

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Analyse de l'impact de l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia

sur la motivation des étudiantes et étudiants du programme

Techniques d'hygiène dentaire

par

Denyse Winnie Pelletier

Essai présenté à la Faculté d'éducation

en vue de l'obtention du grade de

Maitre en éducation (M.Éd.)

Maitrise en enseignement au collégial

Juin 2011

© Denyse Winnie Pelletier, 2011

CRP-Education

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Maîtrise en enseignement au collégial

Analyse de l'impact de l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia

sur la motivation des étudiantes et étudiants du programme

Techniques d'hygiène dentaire

par

Denyse Winnie Pelletier

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Françoise Breton

Directrice d'essai

Christelle Lison

Évaluatrice de l'essai

CRP-Education

REMERCIEMENTS

J'aimerais tout particulièrement remercier Mme Françoise Breton, chargée de cours agrégée au secteur Performa de la Faculté d'éducation de l'Université de Sherbrooke, pour avoir accepté de diriger cet essai. Elle a su m'encadrer et me soutenir avec compétence et raffinement. Ses commentaires, suggestions et corrections ont permis d'enrichir considérablement ma recherche.

J'aimerais également remercier les personnes suivantes pour leurs conseils judicieux et éclairants concernant certains chapitres de cet essai: M. Denis Davesne, professeur au département de mathématiques du Collège Édouard-Montpetit; de même que M. Jacques Lecavalier, Ph.D., Mme Lise St-Pierre, Ph.D. ainsi que Mme Geneviève Nault, Ph.D., personnes ressources au secteur Performa de la Faculté d'éducation de l'Université de Sherbrooke.

Je tiens aussi à exprimer ma reconnaissance à la Direction des études du Collège Édouard-Montpetit, pour son encouragement à la réalisation de la présente recherche. Merci également aux étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire du Collège Édouard-Montpetit, qui ont pris le temps de participer à cette recherche.

Finalement, qu'il me soit permis de remercier les membres de ma famille pour leur soutien moral précieux, leur patience, leur compréhension et leur amour.

SOMMAIRE¹

Les recherches démontrent que les méthodes mises en place par l'enseignante et l'enseignant ont un impact sur la relation au savoir développée par l'étudiante et l'étudiant. L'intégration des technologies de l'information et de la communication et l'apprentissage coopératif pourraient favoriser la motivation de l'étudiante et l'étudiant. Toutefois, ces « nouvelles architectures » pédagogiques caractérisées par « l'habillage que le savoir revêt » (Lebrun, 2007a, p.16) nécessitent un changement dans les rôles dévolus à chacun des acteurs. Il faudra alors inscrire ces technologies dans la relation pédagogique dans le but de favoriser une démarche personnelle et active de la part de l'étudiante et l'étudiant. Par conséquent, l'enseignante et l'enseignant devront mettre en place un environnement pédagogique innovant, centré sur la personne qui apprend, où l'accent est mis sur la communication interpersonnelle en valorisant les aspects socio-affectifs de l'apprentissage. Les outils technologiques offrent alors un grand potentiel pour permettre aux étudiantes et étudiants de développer des compétences, des attitudes et des comportements alignés sur la finalité de leur programme d'études. Pour y arriver, ils devront participer à une tâche collective dont le caractère est authentique et dans laquelle il y a une interdépendance positive entre la contribution de chaque individu.

Cette pédagogie, dite active, diffère du mode traditionnel où l'enseignement magistral fait jouer à l'enseignante et l'enseignant un rôle de dispensateur de l'information. En effet, la pédagogie active leur assigne une nouvelle fonction de facilitateur d'apprentissage. Nous nous sommes alors demandée si un dispositif didactique technologique susciterait davantage la motivation des étudiantes et étudiants à s'engager cognitivement dans les activités d'apprentissage proposées en classe, à persévérer dans leur accomplissement et à les réussir. C'est pourquoi nous

¹ Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe. Pour tout savoir: www.orthographe-recommandee.info.

envisageons faire l'analyse de l'impact d'un dossier de réussites multimédia sur la motivation des étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	3
SOMMAIRE	4
INTRODUCTION	12
PREMIER CHAPITRE - PROBLÉMATIQUE	15
1. LE CONTEXTE DE LA RECHERCHE	15
1.1 Les similarités des deux programmes d'études	16
1.2 Les particularités propres au programme Techniques d'hygiène dentaire	18
1.3 Les particularités propres au programme Soins infirmiers	19
2. LE PROBLÈME DE RECHERCHE	20
2.1 Les manifestations de la démotivation dans le contexte du cours de nutrition	21
2.2 Les sources de la démotivation dans le contexte du cours de nutrition	22
2.3 Les difficultés liées à la réalisation d'activités d'apprentissage et à s'adapter à un nouveau rôle d'apprenant actif.....	22
2.4 Les difficultés liées à l'utilisation des technologies de l'information.....	24
2.5 Le rôle de l'enseignante ou de l'enseignant dans la motivation de l'étudiante et l'étudiant ..	25
2.6 Les particularités propres au programme Techniques d'hygiène dentaire.....	25
2.7 Les particularités propres au programme Soins infirmiers	26
3. LA QUESTION GÉNÉRALE	27
DEUXIÈME CHAPITRE - CADRE DE RÉFÉRENCE	28
1. LE MODÈLE DE LA MOTIVATION SCOLAIRE SELON VIAU	29
1.1 Une activité doit comporter des buts et des consignes clairs	35
1.2 Une activité doit être signifiante aux yeux de l'élève	36
1.3 Une activité doit amener à la réalisation d'un produit authentique.....	36
1.4 Une activité doit être diversifiée et s'intégrer aux autres activités.....	36
1.5 Une activité doit représenter un défi pour l'élève.....	37
1.6 Une activité doit exiger un engagement cognitif de l'élève.....	37
1.7 Une activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix	38
1.8 Une activité doit permettre à l'élève d'interagir et de collaborer avec les autres	38
1.9 Une activité doit avoir un caractère interdisciplinaire.....	39
1.10 Une activité doit se dérouler sur une période de temps suffisante	39
2. LE DOSSIER DE RÉUSSITES MULTIMÉDIA : UNE AVENUE PERTINENTE POUR SUSCITER LA MOTIVATION	40
2.1 Une définition du dossier de réussites multimédia.....	41
2.2 Les changements de rôles des acteurs et actrices de la situation pédagogique lors de l'accomplissement d'un projet impliquant une pédagogie active	42
2.3 Le dossier de réussites intégrant les technologies de l'information et de la communication .	46
2.3.1 Les technologies de l'information et de la communication et la motivation.....	46
2.3.2 Les outils technologiques intégrés à notre dispositif didactique	51
2.4 L'apprentissage coopératif, les technologies de l'information et de la communication et la motivation.....	52

2.5	Le rôle de l'enseignante ou de l'enseignant dans la motivation de l'étudiante et l'étudiant ..	54
2.6	La pédagogie active, son influence sur les intervenants gravitant autour de l'étudiante ou l'étudiant et son impact sur leur motivation scolaire	55
3.	NOTRE SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE EN LIEN AVEC LES THÉORIES ET CONCEPTS VISANT À SUSCITER LA MOTIVATION.....	57
3.1	Les objectifs visés par les deux séquences de notre scénario pédagogique: le dossier de progression et le dossier de réussites multimédia	57
3.2	La théorie du pentagone de l'apprentissage intégrée à notre scénario pédagogique et ses liens avec la motivation	58
3.2.1	Les trois modes d'interaction intégrés à notre scénario pédagogique et leur impact sur la motivation	59
3.2.2	Le triangle de la relation didactique intégré à notre scénario pédagogique et son impact sur la motivation	60
3.2.3	Les technologies de l'information et de la communication intégrées à notre scénario pédagogique et leur impact sur la motivation.....	63
3.3	La théorie de l'apprentissage coopératif intégrée à notre scénario pédagogique et ses liens avec la motivation	65
3.4	Les objectifs de cette recherche.....	68
3.4.1	L'objectif général de cette recherche.....	69
3.4.2	Les objectifs spécifiques.....	69

TROISIÈME CHAPITRE - MÉTHODOLOGIE 70

1.	LE TYPE DE RECHERCHE	70
2.	LA CUEILLETTE DE DONNÉES	73
2.1	Les participants et participantes à la recherche	73
2.2	La méthode de cueillette de données.....	75
3.	LE DÉROULEMENT ET L'ÉCHÉANCIER DE LA COLLECTE DE DONNÉES	77
3.1	Le scénario pédagogique envisagé.....	77
3.2	Le déroulement de l'expérimentation et de la collecte de données.....	78
3.3	L'échéancier de l'expérimentation et de la collecte de données	79
4.	L'ANALYSE DES RÉSULTATS.....	79
5.	LES CRITÈRES DE SCIENTIFICITÉ	80
5.1	La crédibilité	80
5.2	La transférabilité	81
5.3	La fiabilité	82
5.4	La confirmation	83
6.	LES ASPECTS ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE	84

QUATRIÈME CHAPITRE - PRÉSENTATION ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS..... 86

1.	L'ANALYSE DES RÉSULTATS OBTENUS SUITE À LA PASSATION DU QUESTIONNAIRE.....	88
1.1	Les résultats concernant la perception de la valeur du projet d'activités.....	88
1.1.1	Une activité doit comporter des buts et des consignes clairs	89
1.1.2	Une activité doit être signifiante aux yeux de l'élève	89
1.1.3	Une activité doit amener à la réalisation d'un produit authentique	90
1.1.4	Une activité doit être diversifiée et s'intégrer aux autres activités	90

1.1.5 Une activité doit avoir un caractère interdisciplinaire	92
1.2 Les résultats concernant la perception de compétence à accomplir le projet d'activités	92
1.2.1 Une activité doit comporter des buts et des consignes clairs	93
1.2.2 Une activité doit représenter un défi pour l'élève	94
1.2.3 Une activité doit exiger un engagement cognitif de l'élève	94
1.2.4 Une activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix	95
1.2.5 Une activité doit permettre à l'élève d'interagir et de collaborer avec les autres	95
1.2.6 Une activité doit se dérouler sur une période de temps suffisante	97
1.3 Les résultats concernant la perception du contrôle exercé sur le déroulement du projet d'activités	97
1.3.1 Une activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix	98
1.3.2 Une activité doit permettre à l'élève d'interagir et de collaborer avec les autres	98
2. L'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DU QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL	100
2.1 L'interprétation des résultats concernant la perception de la valeur du projet d'activités	100
2.2 L'interprétation des résultats concernant la perception de compétence à accomplir le projet d'activités	101
2.3 L'interprétation des résultats concernant la perception du contrôle exercé sur le déroulement du projet d'activités	102
2.4 La synthèse de l'interprétation des résultats en lien avec notre cadre théorique	102
3. L'INTERPRÉTATION DES AUTRES RÉSULTATS	104
CONCLUSION	108
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	111
ANNEXE A - CIBLE DE FORMATION POUR LE PROGRAMME TECHNIQUES D'HYGIÈNE DENTAIRE	115
ANNEXE B - CIBLE DE FORMATION POUR LE PROGRAMME SOINS INFIRMIERS	116
ANNEXE C - SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	117
ANNEXE D - CONDITIONS MOTIVATIONNELLES RENCONTRÉES LORS DE LA RÉALISATION DU DOSSIER DE PROGRESSION	122
ANNEXE E - CONDITIONS MOTIVATIONNELLES RENCONTRÉES LORS DE L'ACCOMPLISSEMENT DU DOSSIER DE RÉUSSITES	124
ANNEXE F - LISTE DES 10 CONDITIONS MOTIVATIONNELLES	126
ANNEXE G - QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL	127
ANNEXE H - GUIDE D'ANIMATION	131

ANNEXE I - LETTRE ADRESSÉE À LA DIRECTION DU COLLÈGE ÉDOUARD-MONTPETIT	133
ANNEXE J - FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT	136
ANNEXE K - LETTRE ADRESSÉE AUX PARTICIPANTES ET PARTICIPANTS DE CETTE RECHERCHE	141
ANNEXE L - GRAPHIQUES ILLUSTRANT LA MOYENNE DES RÉSULTATS	143

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Résultats concernant la perception de la valeur du projet d'activités d'apprentissage	91
Tableau 2 - Résultats concernant la perception de compétence à accomplir le projet d'activités	96
Tableau 3 - Résultats concernant la perception du contrôle exercé sur le déroulement du projet d'activités d'apprentissage	99

LISTE DES FIGURES ET GRAPHIQUES

Figure 1 - La dynamique motivationnelle de l'élève selon le modèle de Viau.....	30
Figure 2 - Le pentagone de l'apprentissage et les trois modes d'interaction	44
Figure 3 - Les composantes du pentagone de l'apprentissage	45
Graphique 1 - Moyenne des résultats présentés dans le tableau 1: perception de la valeur du projet d'activités d'apprentissage.....	144
Graphique 2 - Moyenne des résultats présentés dans le tableau 2: perception de compétence à accomplir le projet d'activités.....	145
Graphique 3 - Moyenne des résultats présentés dans le tableau 3: perception du contrôle exercé sur le déroulement du projet d'activités d'apprentissage.....	146

INTRODUCTION

Tous les enseignants et enseignantes souhaitent susciter la motivation de leurs étudiantes et étudiants afin qu'ils s'engagent cognitivement dans les activités d'apprentissage et les réussissent. La dynamique motivationnelle de l'étudiante et l'étudiant fait partie des facteurs impliqués dans la réussite scolaire. Par ailleurs, il importe que les stratégies d'enseignement et d'apprentissage mises en place dans le scénario pédagogique d'un cours suscitent la motivation de l'étudiante et l'étudiant afin qu'ils prennent en charge leur formation et deviennent plus autonomes.

Par cette recherche-expérimentation, nous envisageons faire l'analyse de l'impact d'un dossier de réussites multimédia sur la motivation des étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire. Nous tenterons de résoudre la problématique du manque de motivation de ceux-ci en créant un dispositif didactique approprié, le dossier de réussites multimédia. Nous souhaitons également vérifier si l'accomplissement du dossier de réussites multimédia améliorera leur motivation à s'engager ainsi qu'à persévérer dans leur démarche d'apprentissage, et par conséquent atteindre les objectifs qu'ils se sont fixés ainsi que ceux exigés par leur cours de nutrition.

Le premier chapitre de cet essai présente d'abord le contexte. Nous y expliciterons la cible visée par le cours de nutrition à l'intérieur du programme Techniques d'hygiène dentaire ainsi que celle visée par ce cours à l'intérieur du programme Soins infirmiers. Nous préciserons également la place que le cours de nutrition occupe dans chacun des logigrammes de compétences. Puis, nous expliquerons la problématique vécue en classe par nos étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers en l'illustrant des manifestations estudiantines observées au cours des dernières années. Nous terminerons ce chapitre par la présentation de la question générale de cette recherche.

Le cadre théorique suivra, au deuxième chapitre, l'orientation donnée par notre question générale. Nous y présenterons les théories et les concepts qui ont servi de matrice théorique, principalement : la théorie de la motivation scolaire de Viau (2009), la théorie du pentagone de l'apprentissage de Lebrun (2007b) ainsi que celle de l'apprentissage coopératif selon les auteurs Abrami, Chambers, Poulsen, De Simone, D'Appolonia et Howden (1996). La recension des écrits sera développée autour de deux axes: la motivation scolaire ainsi que le dossier de réussites multimédia. Nous y expliciterons le cadre de référence de Viau (2009), qui a servi de référent pour la conception de notre scénario pédagogique. Nous porterons alors attention aux sources de la dynamique motivationnelle de l'étudiante et l'étudiant et à ses conséquences sur l'activité pédagogique réalisée. Nous nous référerons à la définition du dossier de réussites, suggérée par Tardif (2006), et nous préciserons sa pertinence dans une approche par compétences. Nous conclurons ce chapitre par la présentation des objectifs spécifiques qui orienteront la méthodologie de notre recherche.

Au troisième chapitre, la méthodologie s'appuiera sur le modèle de motivation scolaire proposé par Viau (2009). Nous y présenterons brièvement notre scénario pédagogique, le type de recherche dans lequel notre démarche méthodologique s'inscrit, nos participants à la recherche, notre méthode de collecte de données en précisant les étapes d'élaboration de nos instruments de mesure, le déroulement ainsi que l'échéancier de notre collecte de données, l'explication de notre méthode d'analyse des données, nos critères de scientificité ainsi que les aspects éthiques de notre recherche.

La présentation, l'analyse ainsi que l'interprétation des données se retrouveront au quatrième chapitre. Nous pourrions y découvrir dans quelle mesure l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia a eu un impact sur la motivation des étudiantes et étudiants. Finalement, la conclusion permettra de

préciser les limites ainsi que les retombées des résultats obtenus à partir de notre recherche.

PREMIER CHAPITRE

PROBLÉMATIQUE

Notre essai s'intéresse à la motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers à l'intérieur de leur cours de nutrition. Dans ce chapitre, nous présentons d'abord le contexte particulier à chacun de ces programmes. Nous précisons la cible visée par le cours de nutrition ainsi que la place qu'il occupe dans chacun des logigrammes de compétences. Puis, nous expliquons la problématique vécue en classe par plusieurs étudiantes et étudiants de ces programmes d'études, en soulignant leur manque d'engagement cognitif dans les activités d'apprentissage proposées ainsi que leurs difficultés à s'adapter à leur nouveau rôle d'apprenant actif.

Par la suite, nous identifions le problème et les arguments nous permettant d'expliquer pourquoi le dispositif didactique dossier de réussites multimédia peut nous aider à résoudre la problématique du manque de motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers du Collège Édouard-Montpetit. Nous nous appuyons alors sur nos observations des cinq dernières années qui nous portent à croire que la plupart de ces étudiantes et étudiants accueillent favorablement les activités d'apprentissage impliquant le travail en petits groupes et l'utilisation des technologies de l'information et de la communication, s'ils se sentent compétents pour accomplir ces activités. À la fin de ce chapitre, nous présentons la question générale de cette recherche.

1. LE CONTEXTE DE LA RECHERCHE

Puisque le contexte de notre recherche se situe dans le cadre d'un cours de nutrition offert dans deux programmes d'études, nous présentons d'abord chacun de ces programmes pour mieux comprendre leurs particularités.

1.1 Les similarités des deux programmes d'études

Soulignons d'abord, que pour être admissibles à ces programmes d'études, l'étudiante et l'étudiant doivent avoir réussi le cours Chimie de la 5e secondaire du Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. Toutefois, pour le programme Soins infirmiers :

Cette exigence entrera en vigueur lors de l'admission à la session d'automne 2011. Entre temps, pour les élèves qui n'auront pas réussi le cours Chimie en 5e secondaire, les collèges offriront une formation complémentaire en chimie, adaptée aux besoins du programme. (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2009a, 2009b)

Ces deux programmes d'études visent l'atteinte d'objectifs des composantes communes, propres et complémentaires de la formation générale en plus de ceux de la composante spécifique. Pour sa part, le cours de nutrition fait partie de la formation spécifique et est offert dans ces deux programmes depuis plusieurs années. Ajoutons que l'expérience en milieu de stage clinique ne se présente qu'à partir de la deuxième année. Précisons qu'à chacune des sessions, le Collège Édouard-Montpetit accueille une trentaine d'étudiantes et étudiants en Techniques d'hygiène dentaire et environ 80 étudiantes et étudiants pour le programme Soins infirmiers. Elles et ils proviennent du secondaire, d'un autre programme d'études ou du milieu du travail.

Faisant partie de la formation spécifique, le cours de nutrition aborde les mêmes notions de base pour ces deux programmes d'études, tel qu'illustré aux annexes A et B. Les schémas qui y sont illustrés présentent la cible de formation ainsi que les objectifs du cours de nutrition de chacun de ces programmes d'études, en utilisant le concept d'une hélice. La cible de formation est située au-dessus du schéma et intègre les objectifs d'apprentissage qui sont disposés tout autour, telles les pales de l'hélice. On peut facilement y observer que certains objectifs sont

communs aux deux cours. En effet, des cinq objets d'apprentissage illustrés pour chacun de ces cours, quatre sont similaires:

1. Appliquer les principes d'un régime alimentaire équilibré : composer un menu qui respecte les besoins nutritionnels et énergétiques d'une personne, dans le but qu'elle maintienne un bon état de santé;
2. Identifier les principales sources alimentaires des nutriments ainsi que leurs fonctions dans l'organisme;
3. Différencier les besoins nutritionnels et énergétiques d'une personne par rapport à une autre selon ses caractéristiques;
4. Solutionner des problèmes simples, puis plus complexes, d'ordre nutritionnel, pouvant affecter la santé de l'individu.

Par ailleurs, l'habileté à construire leurs connaissances doit être développée chez tous ces étudiants et étudiantes des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers puisque les stratégies pédagogiques du cours de nutrition impliquent une certaine autonomie de leur part. En outre, ce cours fait de plus en plus appel aux technologies de l'information et de la communication. Non seulement les documents sont essentiellement disponibles par voie électronique, mais l'échéancier et les activités d'évaluation formative se retrouvent principalement sur la plateforme d'enseignement DECclic. Celle-ci procure à l'étudiante et l'étudiant une certaine indépendance face à l'objet d'apprentissage et offre l'avantage de présenter les ressources du cours de nutrition en ligne, accessibles en tout temps et en tout lieu. Précisons qu'au Collège Édouard-Montpetit, tous les étudiants et étudiantes ont accès librement aux nombreux ordinateurs disponibles à toute heure du jour ou du soir. Il faut souligner que le cours de nutrition prévoit trois heures de classe informatique, une fois dans la session, où l'étudiante et l'étudiant a l'occasion de se familiariser avec les outils informatiques présentés sur la plateforme alors que l'enseignante apporte une aide personnalisée à tout étudiant ou étudiante qui en exprime le besoin.

1.2 Les particularités propres au programme Techniques d'hygiène dentaire

Ouvrant dans les cabinets dentaires ou dans le secteur public, l'hygiéniste dentaire se voit confié une diversité de tâches variant d'un milieu de travail à un autre. Ces tâches consistent, entre autres, à dépister les maladies bucco-dentaires, à enseigner l'hygiène buccale et à intervenir en santé dentaire publique. Travaillant également en collaboration avec la ou le dentiste, leur niveau de responsabilité est régi selon les lois et les règlements de leur profession et peut aller jusqu'à prendre des décisions ayant une incidence sur la santé bucco-dentaire des clientes et des clients. Par ailleurs, l'hygiéniste dentaire est appelé à travailler au sein d'équipes multidisciplinaires, dans le domaine de la dentisterie et de la santé.

Le programme Techniques d'hygiène dentaire a pour but, entre autres, d'apprendre à écouter les clientes et clients et à répondre de façon appropriée à leurs besoins. Il vise également l'atteinte de compétences particulières reliées aux tâches de la profession. Il apparaît important pour l'hygiéniste dentaire, d'avoir intégré ses connaissances sur la nutrition et la santé bucco-dentaire (ce qui implique des connaissances en biologie et en chimie) afin de favoriser une meilleure compréhension des habitudes alimentaires en lien avec l'état de santé buccale de la cliente et du client. C'est une condition essentielle à l'exercice d'un jugement approprié à chacune des situations professionnelles que l'hygiéniste dentaire sera appelé à résoudre en stage et dans sa vie professionnelle.

Pour sa part, le cours de nutrition invite les étudiantes et étudiants à comprendre certains problèmes de santé, incluant la santé bucco-dentaire, reliés à la nutrition et à expliquer leurs impacts possibles sur le régime alimentaire. La cible visée pour ce cours, qui est situé à la deuxième session du programme d'études, se lit ainsi : « Établir des liens entre la nutrition et la santé bucco-dentaire ».

1.3 Les particularités propres au programme Soins infirmiers

De son côté, l'infirmière ou l'infirmier exerce son rôle professionnel dans les établissements publics ou privés du réseau de la santé. Parmi les tâches qui lui sont dévolues selon la Loi sur les infirmières et infirmiers, elle ou il évalue l'état de santé des personnes, détermine et assure la réalisation de traitements infirmiers et médicaux pour favoriser la santé et prévenir la maladie. Elle ou il peut également intervenir en matière d'information et de promotion de la santé afin de prévenir les maladies. L'infirmière ou l'infirmier est également appelé à travailler au sein d'équipes multidisciplinaires du domaine de la santé.

Le programme Soins infirmiers a pour but, entre autres, d'assister la personne dans l'identification de ses besoins de santé. L'atteinte de compétences particulières liées aux tâches de la profession oriente le choix des contenus à enseigner des cours de la formation spécifique, dont fait partie le cours de nutrition. Or, il faut noter l'importance pour l'infirmière et l'infirmier, d'avoir intégré leurs connaissances sur le fonctionnement du corps humain (ce qui implique des connaissances en biologie et en chimie) afin de favoriser une meilleure compréhension de la prescription diététique en lien avec l'état de santé de la personne soignée. En effet, les savoirs à intégrer proviennent de différents cours : par exemple, la personne diabétique doit éviter de consommer certains aliments trop sucrés étant donné leur composition (notion de nutrition et de chimie) et la difficulté de leur organisme à métaboliser les glucides ce qui engendre un déséquilibre de l'homéostasie de la glycémie (notion de biologie et de chimie). Cette condition revêt une grande importance pour l'exercice d'un jugement clinique approprié à chacune des situations professionnelles que l'infirmière et l'infirmier seront appelés à résoudre en stage et dans leur vie professionnelle.

Dans ce programme, le cours de nutrition invite les étudiantes et étudiants à comprendre certains problèmes de santé reliés à la nutrition et à expliquer leurs

impacts possibles sur le régime alimentaire. La cible visée pour ce cours se lit ainsi: « Établir des liens entre la nutrition et le fonctionnement de l'organisme ». Elle s'insère à l'intérieur de cette compétence : « Développer une vision intégrée du corps humain et de son fonctionnement ».

2. LE PROBLÈME DE RECHERCHE

La motivation scolaire se situe au cœur du problème vécu au sein des groupes d'étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers qui suivent le cours de nutrition. Elle nous confronte à un double défi. Le premier est de susciter la motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers à réaliser les activités d'apprentissage reliées au cours de nutrition en mettant en œuvre des méthodes pédagogiques appropriées. Le deuxième défi est de les amener progressivement à utiliser les outils technologiques présentés en laboratoire informatique afin de favoriser une perception positive de leur compétence à réussir et ainsi encourager leur engagement cognitif.

Dans cette section, nous présentons la problématique vécue en classe par des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers en l'illustrant des manifestations estudiantines observées au cours des dernières années. Nous soulignons le manque d'engagement cognitif dans les activités d'apprentissage proposées en classe de plusieurs étudiantes et étudiants de ces programmes d'études, leurs difficultés liées à la réalisation d'activités d'apprentissage et à s'adapter à leur nouveau rôle d'apprenant actif en se responsabilisant au regard de leur démarche d'apprentissage ainsi que leurs difficultés à utiliser les technologies de l'information présentées en laboratoire informatique, pourtant jugées motivantes par plusieurs d'entre eux. Dans les sections qui suivent, nous tenterons de démontrer que la valeur accordée aux activités du cours de nutrition et le sentiment de compétence qu'éprouvent nos

étudiantes et étudiants lors de la réalisation de ces activités ont pu susciter ou non leur engagement cognitif et leur persévérance. De plus, nous soulignerons l'impact possible sur la réalisation des activités d'apprentissage du cours de nutrition.

2.1 Les manifestations de la démotivation dans le contexte du cours de nutrition

Dans le cadre de notre enseignement, où nous étions la seule enseignante à donner le cours de nutrition à ces deux programmes d'études, nous avons constaté que plusieurs étudiantes et étudiants démontraient des signes de démotivation en classe et entretenaient une attitude négative à l'égard du cours de nutrition. Depuis 2001, nous avons observé qu'environ le tiers des étudiantes et étudiants du programme Soins infirmiers faisait preuve d'un manque de motivation à réaliser les activités d'apprentissage proposées en classe. Nous avons également constaté des signes de démotivation chez quelques étudiantes du programme Technique d'hygiène dentaire, mais à un degré plus faible. Le contenu du cours et la pédagogie étant semblables pour ces deux programmes d'études, nous nous sommes questionnée sur ces différences.

Les manifestations estudiantines sur lesquelles nous nous appuyons pour juger de la démotivation sont premièrement un manque d'engagement cognitif, puis un manque de persévérance dans la réalisation d'activités qui nécessitent un apprentissage en profondeur. Ces manifestations s'observent encore aujourd'hui par un manque d'attention et du bavardage en classe qui récidive malgré les nombreux avertissements de l'enseignante, des absences et des départs hâtifs ainsi qu'un manque de participation des étudiantes et étudiants aux activités d'apprentissage qui servent d'évaluation formative. De plus, les faibles résultats scolaires ainsi que les échecs aux évaluations sommatives permettent de conclure que les objectifs visés ainsi que les apprentissages souhaités ne furent pas atteints pour plusieurs étudiantes

et étudiants. Ces constats nous amènent à nous questionner sur les sources de cette démotivation chez ces étudiantes et étudiants.

2.2 Les sources de la démotivation dans le contexte du cours de nutrition

Nous avons observé que lorsque les étudiantes et étudiants ont une mauvaise perception de la valeur des activités d'apprentissage du cours de nutrition, ou de leur compétence à accomplir ces activités, ou bien de leur perception du contrôle qu'ils ont sur le déroulement de l'activité, ils semblent moins motivés à s'engager dans les tâches demandées et à persévérer jusqu'au bout. Au contraire, il nous a semblé que lorsque les étudiantes et étudiants trouvent un intérêt dans la tâche à accomplir, se sentent capables de la réussir et peuvent en déterminer le déroulement, ils s'y engagent plus facilement jusqu'à la fin et apprennent des notions plus complexes. En somme, nous avons constaté que les tâches routinières dans lesquelles toutes les étapes sont prévues d'avance alors que le résultat est le même pour tous les étudiants et étudiantes semblent les ennuyer et ne suscitent pas leur participation, alors que les tâches où leur créativité est sollicitée à travers un défi stimulant les interpellent davantage. Or, à l'intérieur du cours de nutrition, les exercices d'application sont souvent routiniers et la transition vers des plus tâches complexes semblent trop difficile pour plusieurs étudiantes et étudiants. Ces derniers semblent avoir besoin d'aide pour y parvenir. Nous en discutons davantage dans la section qui suit.

2.3 Les difficultés liées à la réalisation d'activités d'apprentissage et à s'adapter à un nouveau rôle d'apprenant actif

Selon nos observations faites en classe, lors de la réalisation d'activités d'apprentissage par nos étudiantes et étudiants, et à partir des constats découlant des résultats obtenus aux évaluations sommatives, nous pouvons suspecter que plusieurs d'entre eux éprouvent des difficultés à réaliser les tâches demandées. Au cours des

dernières années, nous avons pu constater que certains étudiants et étudiantes se concentraient sur les tâches proposées en cherchant les informations de façon autonome, en questionnant leurs collègues de la classe et en cherchant des exemples pour mieux comprendre; alors que d'autres préféraient s'abstenir de toute recherche et attendaient patiemment la réponse de l'enseignante en prétextant ne pas comprendre comment procéder pour solutionner le problème présenté. Ces derniers étudiants et étudiantes nous ont confié être habitués de recevoir l'information de l'enseignante ou l'enseignant. Ils semblaient éprouver des difficultés à s'adapter à leur rôle d'apprenant actif et à se responsabiliser au regard de leur démarche d'apprentissage.

Nous nous appuyons également sur les résultats obtenus du questionnaire « Étudiant Plus » créé par le Cégep de Thetford (2004), portant sur les perceptions des étudiantes et étudiants concernant leurs comportements d'étude. La passation de ce questionnaire a eu lieu à la session automne 2008 ainsi qu'à celle d'automne 2009, à l'intérieur du cours de nutrition qui est offert à la première session du programme Soins infirmiers du Collège Édouard-Montpetit. Les étudiantes et étudiants ayant participé à cette consultation faisaient partie de deux cohortes distinctes. L'extraction des données, pour chacune de ces cohortes, a révélé que plusieurs d'entre eux éprouvaient des difficultés à jouer un rôle plus actif dans leur démarche d'apprentissage. En outre, leur difficulté à traiter l'information en profondeur plutôt qu'en surface a pu être observée lors de la réalisation d'activités exigeant de la lecture, de l'approfondissement de leurs connaissances et de la réflexion personnelle. Nous avons observé que ces étudiantes et étudiants accordaient alors peu d'importance aux activités présentées : ils y investissaient peu d'efforts ou encore, omettaient de les réaliser. De plus, ils ne réussissaient pas à intégrer les notions théoriques entourant le régime alimentaire équilibré, ce qui nuit au transfert de leurs connaissances dans les cours subséquents du programme d'études. En somme, nous croyons que la mauvaise perception de la valeur accordée aux activités d'apprentissage et de leur compétence à les réussir, a engendré leur

manque d'engagement cognitif et a eu pour conséquence une plus faible rétention des notions apprises.

2.4 Les difficultés liées à l'utilisation des technologies de l'information

Si plusieurs outils technologiques présentés en laboratoire informatique peuvent contribuer à rehausser la valeur de l'activité d'apprentissage présentée, nous avons constaté que cela dépend du sentiment de compétence qu'éprouve l'étudiante ou l'étudiant devant son poste d'ordinateur lorsqu'on lui demande d'utiliser ces outils. Perreault (2010) relate les résultats d'un sondage réalisé par le Centre francophone d'informatisation des organisations (CEFRIO) qui confirme que plusieurs étudiantes et étudiants ne croient pas avoir les compétences nécessaires pour travailler à l'ordinateur dans le cadre d'un cours. En ce qui concerne le cours de nutrition, nous prenons toujours le temps d'expliquer les fonctions de base de l'ordinateur avant de démarrer la première activité. Nous devons, par exemple, expliquer comment ouvrir une session, sauvegarder un document sur son poste de travail ou sur une clé USB, envoyer un courriel, créer un PowerPoint, chercher de l'information ou des images sur Internet, etc. Pour plusieurs étudiants et étudiantes de nos groupes, l'ordinateur représente un obstacle pouvant être surmonté en fournissant l'aide appropriée. Laissés seuls, ils ou elles ont tendance à abandonner au lieu de s'engager, ce qui nuit à leur apprentissage et occasionne une grande insatisfaction due au sentiment d'incapacité à réussir l'activité.

Tel que le précise Perreault (2010), leur usage personnel des technologies de l'information et de la communication ne correspond pas toujours aux pratiques pédagogiques réalisées en classe. Nous croyons que ce fait pourrait engendrer un sentiment d'incompétence qui entraîne un manque d'engagement de la part de l'étudiante et l'étudiant. Il faut préciser que le cours de nutrition offre aux étudiantes et étudiants un encadrement en ligne sur la plateforme DECclic. Par conséquent, les étudiantes et étudiants qui ne possèdent pas de compétences nécessaires pour utiliser

ces nouvelles technologies se trouvent désavantagés comparativement à ceux qui manipulent l'outil informatique avec plus d'aisance et qui, de surcroît, possèdent personnellement cet équipement informatique. En effet, nous avons constaté que plusieurs étudiantes et étudiants ne visitent cette plateforme qu'en présence de l'enseignante, en laboratoire informatique. À partir de notre démarche pédagogique actuelle, qui repose sur les technologies de l'information et de la communication, mais qui n'inclut pas encore la séquence pédagogique que nous avons élaborée dans le cadre de cet essai, nous avons fait le constat que plusieurs étudiantes et étudiants éprouvent de réelles difficultés à utiliser certaines ressources disponibles en ligne entraînant une perception négative de leur capacité à réussir les activités pédagogiques du cours de nutrition, un manque d'engagement et des apprentissages non réalisés.

2.5 Le rôle de l'enseignante ou de l'enseignant dans la motivation de l'étudiante et l'étudiant

Nous avons conscience de notre influence, en tant qu'enseignante, sur la motivation de l'étudiante et l'étudiant à s'engager dans les activités d'apprentissage proposées en classe. Nous discuterons des caractéristiques essentielles de l'enseignante ou l'enseignant pour réussir à motiver son groupe d'étudiantes et d'étudiants lors du deuxième chapitre.

2.6 Les particularités propres au programme Techniques d'hygiène dentaire

Depuis plusieurs années, le cours de nutrition qui se nomme Analyse nutritionnelle est offert en deuxième session du programme Techniques d'hygiène dentaire. Soulignons que leurs connaissances antérieures concernant la biologie et les mathématiques semblent adéquates, ce qui facilite la réalisation d'activités d'apprentissage à l'intérieur du cours de nutrition. En effet, la plupart des étudiantes et étudiants progressent de façon relativement autonome tout au long de leur

parcours d'apprentissage, en questionnant l'enseignante au besoin lorsque survient une difficulté. Toutefois, l'expérience en milieu de stage ne se présentera que plus tard au cours de leur programme d'études, occasionnant un manque de connaissances pratiques nécessaires à une bonne perception de la valeur que l'étudiante ou l'étudiant accorde aux activités présentées. Par conséquent, elle ou il ne comprend pas toujours l'utilité de l'activité ainsi que ses bénéfices potentiels.

2.7 Les particularités propres au programme Soins infirmiers

Depuis 2001, le cours de nutrition qui se nomme Nutrition et soins infirmiers est offert en première session du programme Soins infirmiers. Plusieurs de ces étudiantes et étudiants arrivent au cégep avec l'idée de pratiquer des techniques de soins. Selon nos observations, plusieurs d'entre eux nous ont semblé moins intéressés par les activités reliées au cours de nutrition. À partir de notre expérience en classe auprès de ces groupes et des résultats obtenus lors d'évaluations sommatives, nous sommes portée à croire que leurs connaissances antérieures concernant la biologie et les mathématiques sont insuffisantes pour beaucoup d'entre eux, ce qui rend leur cheminement plus ardu à l'intérieur du cours de nutrition. En effet, alors que plusieurs étudiantes et étudiants évoluent de façon autonome, d'autres éprouvent plus de difficultés en questionnant ou non l'enseignante lorsque survient une difficulté allant même jusqu'à abdiquer devant un obstacle qui leur semble insurmontable. De plus, les connaissances de base en chimie sont incomplètes chez plusieurs étudiantes et étudiants qui doivent suivre un cours de mise à niveau dans cette matière, lors des deux premières sessions du programme Soins infirmiers.

Ajoutons que l'expérience en milieu de stage clinique ne viendra qu'ultérieurement, ce qui occasionne un autre obstacle à la motivation au regard des activités d'apprentissage à accomplir à l'intérieur du cours de nutrition. En outre, dans le rapport d'autoévaluation du programme Soins infirmiers du Collège

Édouard-Montpetit (2011), dont la cueillette des données s'est réalisée auprès de groupes d'étudiantes et étudiants provenant d'un cours représentatif de la session hiver 2009 et qui s'est déroulée entre les 8 et 19 avril 2010, on apprend que 72% de ceux-ci affirment que le nombre d'heures hebdomadaire consacrées, en moyenne, pour l'étude et pour les travaux dans leur cours de nutrition était de moins d'une heure. Ces chiffres confirment leur manque d'investissement personnel envers le cours de nutrition.

3. LA QUESTION GÉNÉRALE

Au cours de ce chapitre, nous avons d'abord présenté le contexte de cette recherche, puis la problématique qui se vit en classe pour nos groupes d'étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers. Ensuite, nous avons ciblé notre problème de recherche qui soulève la question générale suivante: « Dans quelle mesure l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia améliorera-t-il la motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers? » La recension des écrits qui suit, au deuxième chapitre, nous permettra d'élaborer notre cadre de référence qui servira d'appui à notre projet de recherche.

DEUXIÈME CHAPITRE

CADRE DE RÉFÉRENCE

Ce chapitre suit l'orientation donnée par la question générale de cette recherche qui se lit comme suit : Dans quelle mesure l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia améliorera-t-il la motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers? Nous y présentons les théories et les concepts qui ont servi de matrice théorique, principalement : le modèle de la motivation scolaire de Viau (2009), la théorie du pentagone de l'apprentissage de Lebrun (2007b) ainsi que celle de l'apprentissage coopératif selon les auteurs Abrami et al. (1996).

La recension des écrits sera développée autour de deux axes: la motivation scolaire ainsi que le dossier de réussites intégrant les technologies de l'information et de la communication, réalisé selon la structure d'apprentissage coopératif. Nous y expliciterons le cadre de référence de Viau (2009), qui a servi de référent pour la conception de notre scénario pédagogique. Nous porterons attention aux perceptions qui suscitent un questionnement chez l'étudiante et l'étudiant et les influencent dans leur interprétation de l'activité pédagogique réalisée. Nous verrons comment ces perceptions agissent sur les manifestations de la motivation scolaire. Quant au dossier de réussites, nous nous appuierons sur Tardif (2006) pour définir et préciser sa pertinence dans une approche par compétences. Nous expliciterons également la place des technologies de l'information et de la communication dans notre dispositif ainsi que sa mise en application selon la méthode « coopération » (Abrami et al., 1996).

Les dix conditions motivationnelles du modèle de Viau (2009) seront également présentées pour nous permettre d'introduire le dispositif didactique à l'intérieur d'un scénario pédagogique motivant pour l'étudiante et l'étudiant. Par la suite, nous nous appuierons sur plusieurs auteurs, dont Barrette (2009), De

Ladurantaye (2009), Lebrun (2007b) et Tardif (2006), qui proposent des avenues possibles par lesquelles l'étudiante et l'étudiant peuvent se servir des outils de base pour construire leur projet. Finalement, nous démontrerons comment ces outils peuvent susciter la motivation de l'étudiante et l'étudiant.

1. LE MODÈLE DE LA MOTIVATION SCOLAIRE SELON VIAU

Un des chercheurs reconnus dans le domaine de la motivation scolaire est Viau (2009). Nous nous sommes intéressée à son modèle de la dynamique motivationnelle, les sources ainsi que les manifestations qui en découlent, puisqu'il s'harmonise parfaitement à la problématique vécue au sein de nos groupes d'étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers. Ce chercheur propose une définition pratique de la dynamique motivationnelle:

Un phénomène qui tire sa source dans des perceptions que l'élève a de lui-même et de son environnement, et qui a pour conséquence qu'il choisit de s'engager à accomplir l'activité pédagogique qu'on lui propose et de persévérer dans son accomplissement, et ce, dans le but d'apprendre (Viau, 1999, 1994) (Ibid., p. 12).

La dynamique motivationnelle, qui est schématisée à la figure 1 ci-dessous et explicitée dans le texte qui suit, représente le fil conducteur du modèle de Viau (2009). Elle met en relief les principales sources de la dynamique motivationnelle ainsi que les manifestations associées au facteur externe qu'est l'activité pédagogique. On peut y observer les composantes de ce facteur externe ainsi que leur implication dans la dynamique motivationnelle de l'élève. Toutefois, l'activité pédagogique n'est pas une composante elle-même, elle a pour rôle de déclencher ou d'initier cette dynamique.

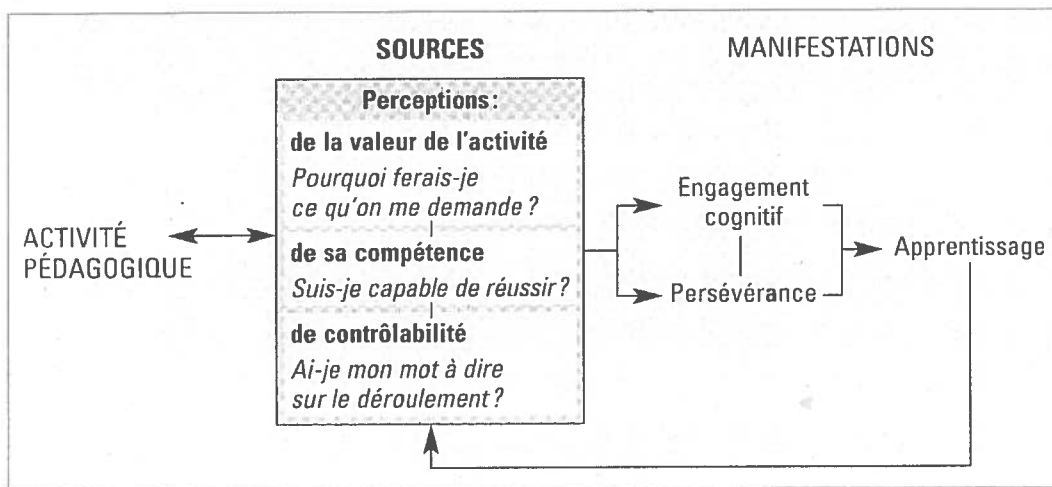


Figure 1 La dynamique motivationnelle de l'élève selon le modèle de Vieu

Tiré de Vieu, R. (2009). *La motivation à apprendre en contexte scolaire*, 6e édition (page 52), Montréal: ERPI (Édition du renouveau pédagogique inc.).

Le cadre de référence de Vieu (2009) s'inspire de l'approche sociocognitiviste pour expliquer le phénomène complexe de la motivation scolaire à partir de ses principales sources, que sont les perceptions de l'étudiante et de l'étudiant, et de l'interaction de celles-là avec les manifestations engendrées par ces perceptions. Tel qu'indiqué dans la figure qui précède, les sources de la motivation sont représentées par la perception de la valeur de l'activité, de sa compétence et de contrôlabilité.

L'auteur précise que la dynamique motivationnelle est un phénomène intrinsèque à l'élève alors que des facteurs externes peuvent influencer positivement ou négativement sur celle-ci. Soulignant que « les [enseignantes et] enseignants ne sont pas les seuls responsables de la motivation des élèves » (*Ibid.*, p. 14-15), l'auteur propose quatre catégories de facteurs externes pouvant affecter la dynamique motivationnelle dont: les facteurs liés à la vie personnelle de l'étudiante et de l'étudiant, ceux liés à la société, ceux liés à l'école et finalement ceux liés à la classe. C'est sur ces derniers que l'enseignante et l'enseignant peuvent agir afin de

susciter une dynamique motivationnelle positive à apprendre. Les facteurs liés à la classe sont au nombre de cinq : les activités pédagogiques, la relation avec les élèves, les pratiques évaluatives, le climat de la classe ainsi que le système de récompense et de sanction. Le cadre de référence proposé par Viau (2009) privilégie un de ces facteurs, il s'agit de l'activité pédagogique. Dans le cadre de notre recherche, nous nous sommes préoccupée essentiellement de ce facteur, qu'est l'activité pédagogique, puisque nous croyons qu'il nécessite davantage de réajustement que les autres, en vue de susciter la motivation de nos étudiantes et étudiants.

Les trois sources de la dynamique motivationnelle sont : la perception que l'élève a de la valeur d'une activité, la perception qu'il a de sa compétence à l'accomplir et sa perception de contrôlabilité sur son déroulement. Ces perceptions suscitent un questionnement chez l'étudiante et l'étudiant, les guident dans leur interprétation de l'activité pédagogique présentée qui, à son tour, amène un certain niveau d'engagement et de persévérance de l'étudiante et l'étudiant. Par ailleurs, ces trois perceptions s'influencent réciproquement et agissent sur les indicateurs de la motivation scolaire, que Viau (2009) appelle manifestations. Ces manifestations de la dynamique motivationnelle s'énoncent ainsi : l'engagement cognitif, la persévérance et l'apprentissage.

L'auteur précise que malgré leur subjectivité, les perceptions ne pourraient être qualifiées de « fausses » (Ibid., p. 23), car celles-ci représentent ce que l'étudiante et l'étudiant pensent. Il définit la perception comme étant le jugement d'une personne qui, même inconsciente, engendre un savoir qui définira sa propre image qu'elle se fait d'elle-même et du monde qui l'entoure.

La réciprocité entre les trois sources de la dynamique motivationnelle de l'étudiante et l'étudiant s'illustre par quelques exemples. D'abord, lorsqu'une étudiante ou un étudiant se perçoit compétent pour accomplir une activité

d'apprentissage, il perçoit plus facilement la valeur d'une activité, telle la conception d'un menu santé, et a le sentiment qu'il peut contrôler son déroulement, en choisissant lui-même les aliments du menu et leur répartition en trois repas et collations, en choisissant la façon de disposer l'information et d'embellir sa présentation par des photos, des images, des couleurs, etc. Puis, s'il perçoit positivement la valeur de l'activité, sa compétence à l'accomplir et le contrôle qu'il a sur son déroulement, il s'y engagera plus facilement sur le plan cognitif car il aura du plaisir à déployer des efforts pour réaliser les tâches nécessaires, il persévéra davantage dans son accomplissement et atteindra les objectifs visés. En s'appuyant sur certaines recherches, l'auteur établit un lien entre l'engagement et la persévérance: en s'engageant davantage dans une activité d'apprentissage, l'étudiante et l'étudiant démontreront plus de persévérance et conséquemment réaliseront des apprentissages.

Dans son schéma de la dynamique motivationnelle, Viau (2009) souligne l'importance du lien entre l'apprentissage et les perceptions. L'auteur précise que lorsque les apprentissages réalisés sont nombreux, les perceptions de l'étudiante et l'étudiant sont positives. Dans le cas contraire, un rendement inférieur affecte négativement leurs perceptions. De plus, l'auteur précise que ces perceptions positives ou négatives entraîneront une dynamique fonctionnelle ou bien dysfonctionnelle, ce qui aura à son tour des répercussions sur le degré d'engagement et de persévérance et se traduira par une réussite ou bien un échec. Les étudiantes et étudiants concernés par une dynamique dysfonctionnelle sont souvent amorphes devant les tâches demandées par l'enseignante ou l'enseignant, et se contentent de faire le minimum demandé. Au contraire, les étudiantes et étudiants concernés par une dynamique fonctionnelle se sentent davantage responsables de leurs apprentissages et sont conscients des efforts qu'ils ont à fournir pour réussir. Leur perception positive devant les activités à accomplir les encourage à persévérer et leurs succès confirment leur perception de départ (Ibid.).

L'expression perception de la valeur d'une activité est définie par Viau (2009) comme étant « le jugement qu'un élève porte sur l'intérêt et l'utilité de cette dernière (Viau, 1999, 1994). » (Ibid., p. 24) L'auteur ajoute que les buts poursuivis par l'étudiante et l'étudiant sont à la base de la perception qu'ils ont de la valeur d'une activité pédagogique. Or, l'auteur fait la distinction entre les buts sociaux, les buts scolaires et les buts éloignés, appelés perspective future. D'abord nous avons observé que les buts sociaux influent sur la valeur accordée à l'activité dans la mesure où ils donnent l'occasion à l'étudiante et l'étudiant de développer des liens socio-affectifs avec ses collègues. Par exemple, lors d'un travail d'équipe où il y a une interdépendance positive entre les partenaires afin de réaliser un projet commun, nous avons constaté que les étudiantes et étudiants déploient davantage d'énergie car leur contribution est essentielle à la réussite de l'équipe.

Ensuite, l'auteur distingue trois types de buts scolaires: les buts d'apprentissage, de performance ou d'évitement, selon que les étudiantes et étudiants s'engagent en profondeur dans les activités proposées en classe ou bien qu'ils en fassent le moins possible pour éviter de vivre un échec, ce qui ferait ressortir leur incompetence. Nous avons également été témoin de tels comportements d'évitement, car pour certains étudiants et étudiantes un échec par absence était mieux vu socialement qu'un échec par manque de capacité. À l'opposé, certains étudiants et étudiantes nous ont semblé plutôt stimulés par un esprit de compétition, car ils excellent dans de telles conditions. Toutefois, nous avons fait le constat que des buts d'apprentissage partagés par l'ensemble du groupe lui permettent d'en apprendre davantage, car l'esprit de collaboration qui se dégage de ces équipes de travail suscite même de l'entraide entre les différentes équipes et stimule positivement l'engagement cognitif de l'ensemble des étudiantes et étudiants de la classe.

Concernant les buts éloignés, appelés perspective future, l'auteur explique leur rôle de point de repère pour l'étudiante et l'étudiant qui les prennent en compte

pour juger de la valeur d'une activité. Par conséquent, si leur perspective future n'est pas clarifiée, l'étudiante et l'étudiant seront moins motivés pour accomplir les activités proposées. Les étudiantes et étudiants de nos groupes qui portent déjà l'attitude professionnelle essentielle de l'hygiéniste dentaire, de l'infirmière ou l'infirmier en milieu de travail, démontrent une plus grande ouverture aux nouvelles connaissances reliées à leur profession. Conséquemment, ils perçoivent positivement la valeur des activités proposées et sont plus motivés à s'engager cognitivement dans les tâches nécessaires, à persévérer dans leur réalisation et à apprendre de nouvelles connaissances.

Le terme valeur est utilisé dans le sens d'estimation que l'étudiante et l'étudiant font d'une activité d'apprentissage. Viau (2009) utilise le terme intérêt dans le sens de « plaisir intrinsèque » (Ibid., p. 25). Par conséquent, l'intérêt soutenu à réaliser une tâche est dû au plaisir ressenti lors de son accomplissement. Concernant le terme utilité, l'auteur le définit dans le sens des avantages obtenus suite à l'accomplissement de l'activité d'apprentissage. L'étudiante ou l'étudiant pourrait, par exemple, trouver intéressant et utile de se construire un menu santé personnalisé, car cela lui permet de savoir quoi manger pour être en santé tout en faisant preuve de créativité en apportant de la variété à leur menu.

Toutefois, l'auteur souligne que « Les activités d'apprentissage ne suscitent pas toutes le même niveau de motivation [et que la] réalisation de projets, par exemple, favorise généralement plus la motivation que les exercices effectués après un exposé » (Ibid., p. 135). Il s'appuie sur les études de certains chercheurs (Good et Brophy, 2008; Brophy, 2004; Stipek, 2002; Paris et Turner, 1994) qui lui ont permis de dégager dix conditions suscitant davantage la motivation des étudiantes et étudiants lors de la réalisation d'activités pédagogiques. Chacune de ces dix conditions favorise l'une des trois perceptions motivationnelles explicitées précédemment : la perception de la valeur de l'activité, la perception de sa compétence à l'accomplir ou la perception de contrôlabilité. Elles s'énoncent ainsi :

1. Une activité doit comporter des buts et des consignes clairs; 2. Une activité doit être signifiante aux yeux de l'élève; 3. Une activité doit amener à la réalisation d'un produit authentique; 4. Une activité doit être diversifiée et s'intégrer aux autres activités; 5. Une activité doit représenter un défi pour l'élève; 6. Une activité doit exiger un engagement cognitif de l'élève; 7. Une activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix; 8. Une activité doit permettre à l'élève d'interagir et de collaborer avec les autres; 9. Une activité doit avoir un caractère interdisciplinaire; 10. Une activité doit se dérouler sur une période de temps suffisante. (Viau, 2009, p. 136-144).

Passons en revue ces dix conditions motivationnelles du modèle proposé par Viau (2009), afin d'illustrer la manière de les mettre en œuvre pour susciter une dynamique motivationnelle positive. À chacune de ces conditions, l'auteur établit le lien avec la perception qui est favorisée chez l'étudiante et l'étudiant : la perception de la valeur de l'activité, la perception de compétence ou la perception de contrôlabilité. À l'annexe C, nous mettons en relief nos stratégies pédagogiques ayant un impact sur ces trois sources de la motivation scolaire. Rappelons que leur action synergique sur les deux manifestations de la dynamique motivationnelle, l'engagement cognitif et la persévérance, influencent à leur tour l'apprentissage de l'étudiante et l'étudiant.

1.1 Une activité doit comporter des buts et des consignes clairs

L'étudiante et l'étudiant doivent savoir ce qui est demandé afin de comprendre comment réaliser leurs tâches. Ceci afin de favoriser une bonne perception qu'ils ont de leur compétence. L'enseignante doit expliquer le but de l'activité d'apprentissage et montrer son intérêt ainsi que son utilité. Ceci permettra de réduire l'anxiété et le manque de confiance concernant leur capacité à faire ce qu'on leur demande et à réussir cette activité.

1.2 Une activité doit être signifiante aux yeux de l'élève

L'étudiante et l'étudiant doivent avoir l'occasion de donner du sens à l'activité d'apprentissage afin qu'elle devienne signifiante pour eux. Autrement dit, l'enseignante doit permettre de faire correspondre les intérêts de l'étudiante et l'étudiant aux buts de l'activité d'apprentissage et de tout mettre en œuvre pour harmoniser celle-ci avec les projets personnels. Elle doit concevoir ses activités en les alignant avec la finalité du programme d'études tout en respectant les besoins des étudiantes et étudiants. Elle devra également prendre le temps d'expliquer clairement l'utilité de l'activité ainsi que les bénéfices qu'ils peuvent en tirer. Ceci facilitera une meilleure perception de la valeur que l'étudiante ou l'étudiant accorde à l'activité d'apprentissage.

1.3 Une activité doit amener à la réalisation d'un produit authentique

L'étudiante et l'étudiant doivent avoir l'occasion d'utiliser leurs connaissances dans une situation contextualisée qui ressemble à leur réalité présente et future. Par conséquent, l'activité dépasse le cadre de l'évaluation puisqu'elle s'inscrit en continuité dans une démarche d'apprentissage où l'étudiante et l'étudiant se voient confrontés à des situations qui se réfèrent à celles de la vie courante ainsi qu'à celles retrouvées dans l'exercice de leur future profession. Conséquemment, l'étudiante et l'étudiant ont une meilleure perception de la valeur de leur réalisation, car ils en voient davantage l'utilité.

1.4 Une activité doit être diversifiée et s'intégrer aux autres activités

L'étudiante et l'étudiant doivent avoir l'occasion de réaliser des activités variées, reliées les unes aux autres, organisées de façon à faciliter l'acquisition des connaissances et à l'intérieur desquelles, ils ont le goût de s'investir davantage.

Viau (2009) considère que cette condition touche la perception de la valeur qu'ils portent à l'activité d'apprentissage ainsi que celle de contrôlabilité.

1.5 Une activité doit représenter un défi pour l'élève

L'étudiante et l'étudiant doivent avoir l'occasion de relever un défi stimulant par la réalisation de l'activité proposée. Selon Viau (2009), la réussite d'une activité, comportant un niveau de difficulté à leur mesure, favorisera une meilleure perception qu'ont l'étudiante et l'étudiant de leur compétence. En effet, ils seront portés à justifier leur succès à partir des efforts qu'ils auront alors à fournir et de leur capacité d'apprendre.

Abrami et al. (1996) abordent cette notion de défi en se référant à la zone de développement proximal de Vygotsky, qu'ils définissent comme étant « la différence entre les deux niveaux de fonctionnement » (p. 18). En ce sens, l'enseignante aurait avantage à choisir des activités à l'intérieur de cette zone et à permettre un échange qui facilite la progression d'un niveau de difficulté abordable pour les étudiantes et étudiants, pouvant être réalisé de façon autonome, à un niveau plus élevé, nécessitant de l'aide pour y parvenir.

1.6 Une activité doit exiger un engagement cognitif de l'élève

L'étudiante et l'étudiant doivent s'engager cognitivement à l'intérieur d'une activité pour en trouver l'intérêt. Les activités mises en place doivent progressivement amener l'étudiante et l'étudiant à développer des stratégies d'apprentissage qui l'aident à comprendre en faisant des liens avec ce qu'ils savent déjà et qui l'invitent à utiliser leurs connaissances lors de situations d'apprentissage. Il est nécessaire que l'engagement cognitif exigé par l'activité pédagogique s'harmonise au développement des habiletés de l'étudiante et l'étudiant et leur permette d'atteindre les buts qu'ils se sont fixés. En investissant toutes leurs

capacités dans la réussite de l'activité et en utilisant les ressources mises à leur disposition, l'étudiante et l'étudiant ont une meilleure perception de leur compétence.

1.7 Une activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix

En laissant une marge de manœuvre à l'étudiante et l'étudiant dans la prise de décision sur certains aspects de l'activité, l'enseignante les aide à se responsabiliser à l'égard de leurs apprentissages. La latitude, dont ils bénéficient en faisant des choix, peut éveiller leur motivation et développer leurs habiletés à réfléchir sur leur méthode de travail. Toutefois, l'enseignante doit assurer un encadrement constant, pour certains étudiants et étudiantes dont la perception de compétence est chancelante. Par conséquent, il appartient à l'enseignante de décider des éléments de l'activité demeurant sous sa responsabilité afin que l'ampleur et les choix faits par l'étudiante et l'étudiant ne nuisent pas à leur perception de compétence. Viau (2009) souligne que la possibilité de faire des choix favorise la perception de contrôlabilité chez l'étudiante et l'étudiant.

1.8 Une activité doit permettre à l'élève d'interagir et de collaborer avec les autres

Selon Viau (2009), l'atmosphère de collaboration doit imprégner le climat de la classe afin de susciter l'interaction entre les étudiantes et étudiants lors de la réalisation d'activités d'apprentissage. Il ajoute que même lors d'un travail individuel, l'étudiante et l'étudiant doivent avoir l'occasion d'échanger en équipe dans un but précis. Pour cet auteur, l'apprentissage coopératif favorise la perception que les étudiantes et étudiants ont de leur compétence et de leur capacité à contrôler leurs apprentissages ce qui est cohérent avec la vision d'Abrami et al. (1996). Il explique ce phénomène de hausse de la motivation par l'esprit de collaboration qui

règne alors dans la classe. Nous reviendrons sur ces théories à la section 2.2 du présent chapitre.

1.9 Une activité doit avoir un caractère interdisciplinaire

L'étudiante et l'étudiant doivent avoir l'occasion d'utiliser des connaissances issues de plusieurs disciplines pour solutionner une problématique. Le réinvestissement des notions vues dans d'autres cours de leur programme d'études, telles les connaissances langagières ainsi que celles liées aux technologies de l'information et de la communication, aux mathématiques, à la chimie et à la biologie, aide l'étudiante et l'étudiant à consolider leurs connaissances et à les considérer comme un tout cohérent. C'est grâce à l'intégration de ces matières à un projet d'activités que l'étudiante et l'étudiant se rendent compte de leur utilité. Par exemple, les connaissances langagières leur sont profitables lorsqu'ils communiquent leurs idées verbalement et par écrit, lors des discussions en groupe-classe ou de la rédaction de textes. Lorsque les activités d'apprentissage d'un cours font appel aux connaissances acquises dans d'autres cours du programme d'études, la perception de la valeur chez l'étudiante et l'étudiant est favorisée. En effet, les activités d'apprentissage à caractère interdisciplinaire les aident à comprendre l'intérêt et l'utilité des connaissances et par conséquent, à rendre plus significatifs les apprentissages réalisés.

1.10 Une activité doit se dérouler sur une période de temps suffisante

L'étudiante et l'étudiant doivent bénéficier du temps dont ils ont besoin pour effectuer les tâches demandées en classe. Ceci favorisera une perception de compétence positive. L'auteur propose de faire correspondre la durée de l'activité au temps réel qu'une tâche similaire nécessiterait dans la vie de tous les jours.

2. LE DOSSIER DE RÉUSSITES MULTIMÉDIA : UNE AVENUE PERTINENTE POUR SUSCITER LA MOTIVATION

Nous avons abordé les dix conditions motivationnelles du modèle de Viau (2009) dans le but d'affiner notre dispositif didactique et de l'intégrer à un scénario pédagogique permettant à l'étudiante et l'étudiant de s'impliquer dans un projet motivant. Maintenant, nous nous appuyerons sur plusieurs auteurs, dont Barrette (2009), De Ladurantaye (2009), Lebrun (2007a, 2007b) et Tardif (2006), qui proposent des avenues possibles par lesquelles l'étudiante et l'étudiant se servent des outils de base pour construire leur projet. Finalement, nous démontrerons comment ces outils peuvent susciter leur motivation.

Nos observations en classe nous ont permis de constater que lorsque l'étudiante et l'étudiant sont passifs, ils ont tendance à ne pas fournir d'effort au moment où leur participation est sollicitée. Or, nous souhaitons favoriser un meilleur engagement cognitif de leur part à l'intérieur des activités pédagogiques présentées en classe. La sixième condition motivationnelle discutée précédemment confirme l'importance de l'engagement pour susciter la motivation. Barbeau, Montini et Roy (1997) vont également dans le même sens :

Si un élève a la perception d'être compétent pour acquérir et pour utiliser de nouvelles connaissances, si un élève a la perception de pouvoir relier ses nouvelles connaissances à celles qu'il possède déjà, s'il a la perception d'être capable d'utiliser des connaissances acquises antérieurement dans de nouvelles situations d'apprentissage, c'est qu'il a la perception d'être capable de traiter efficacement l'information avec laquelle il est en contact (Barbeau et al., 1997, p. 4).

Le dossier de réussites multimédia s'inscrit justement dans l'esprit où l'étudiante et l'étudiant prennent en charge leur apprentissage et communiquent leur savoir au groupe. Par conséquent, les dix conditions motivationnelles du modèle de Viau (2009) permettront d'affiner notre dispositif didactique, afin d'orienter l'action de l'étudiante et de l'étudiant dans une voie qui favorise la perception de la valeur

de leur projet, de la compétence qu'ils ont pour l'accomplir et du contrôle qu'ils exercent sur son déroulement.

2.1 Une définition du dossier de réussites multimédia

Nous nous sommes alignée sur l'interprétation que fait Tardif (2006) du dossier d'apprentissage. Cet auteur le définit comme un échantillon de preuves qui rend compte des apprentissages réalisés par l'étudiante et l'étudiant au cours d'une période ou au terme de cette période et qui permet à l'enseignante et l'enseignant de porter un jugement éclairé sur leurs apprentissages. Dans le cadre de l'évaluation des compétences, l'auteur préfère l'expression dossier d'apprentissage à celle de portfolio. Il en distingue deux types: premièrement le dossier de progression qui démontre une trajectoire de développement au cours d'une période donnée, et deuxièmement le dossier de réussites qui démontre un niveau de développement au terme d'une période.

Concernant le sens du mot multimédia, il semble bien adapté au contexte dans lequel nous l'utilisons. Il représente une façon nouvelle de consigner le savoir et de le rendre plus aisément disponible. Il permet la construction du savoir par l'étudiante et l'étudiant. Nous nous appuierons sur deux définitions proposées par Lebrun (2007a):

le multimédia consiste en l'intégration sur un même support (disque compact local ou serveur consultable à distance) de données de différentes natures (textes, sons, images fixes ou animées) ou même de programmes informatiques accomplissant une tâche donnée (p. 198).
Le multimédia est constitué d'un ensemble d'éléments et de structures associées qui s'écrivent sur un support donné dans un langage commun : le langage binaire (p. 200).

Le dossier de réussites multimédia s'inscrit dans l'approche par compétences et dans une pédagogie dite active. Précisons d'abord que l'approche par compétences implique un changement dans notre relation au savoir, en tant

qu'enseignante ou enseignant, dans le sens où les savoirs à enseigner doivent mettre en évidence les contenus essentiels en lien avec la situation professionnelle. L'approche par compétences implique également l'établissement d'une nouvelle relation avec les étudiantes et étudiants, et confie à l'enseignante ou l'enseignant de nouvelles fonctions: de dispensateur d'information qu'il était, il faudra qu'il devienne un facilitateur d'apprentissage (Berbaum, 2009). Ce changement de pédagogie amène un changement dans la relation de base. Plusieurs auteurs, dont Houssaye (2009), expliquent les relations de la situation pédagogique à partir du modèle du triangle pédagogique. Cet auteur définit la situation pédagogique « comme un triangle composé de trois éléments, le savoir, le professeur et les élèves » (Ibid., p. 15).

2.2 Les changements de rôles des acteurs et actrices de la situation pédagogique lors de l'accomplissement d'un projet impliquant une pédagogie active

Une pédagogie, dite active, diffère du mode traditionnel où l'enseignement magistral fait jouer à l'enseignante et l'enseignant un rôle de dispensateur de l'information. En effet, la pédagogie active leur assigne une nouvelle fonction de facilitateur d'apprentissage. De Ladurantaye (2009) précise que, pour soutenir une pédagogie active, l'enseignante ou l'enseignant doit « modifier sa relation aux élèves et au savoir. Plus que jamais, l'élève doit prendre en charge le développement de sa compétence et être actif au niveau cognitif » (Ibid., p. 1). Pour faire en sorte que l'étudiante et l'étudiant s'activent et traitent l'information eux-mêmes plutôt que de la recevoir de l'enseignante ou l'enseignant, l'auteur propose de leur demander : de faire la recherche et l'analyse de l'information; d'établir des liens avec les concepts du cours; d'expérimenter, de gérer et communiquer les résultats obtenus. En somme, l'auteur propose de donner à l'étudiante et l'étudiant, tous les pouvoirs nécessaires pour construire leurs apprentissages et transmettre leur savoir à leurs collègues.

Pour sa part, Barrette (2009) se réfère à Lebrun (2007a, 2007b) et nous invite à mieux comprendre les rôles exercés par les différents acteurs dans un contexte d'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC). Lebrun (2007a, 2007b) illustre le processus interactif de l'enseignement et de l'apprentissage par les cinq ingrédients ou composantes de son pentagone de l'apprentissage qui se nomment ainsi: se motiver, s'informer, s'activer, interagir, produire. Ce pentagone s'inscrit dans une dynamique où trois modes d'action sont présents : le mode réactif, le mode proactif et le mode interactif. Partant des différents courants ayant contribué à la pédagogie active, Lebrun (2007b) propose une analyse du concept d'interactivité jumelé à ces trois modes d'interaction de la situation pédagogique.

Plus précisément, Lebrun (2007b) relie ces trois modes aux orientations du triangle pédagogique : le mode réactif fait ressortir la relation du maître au savoir dans le but d'acquérir des connaissances (savoir), le mode proactif fait ressortir la relation de l'étudiante ou l'étudiant au savoir dans le but de manipuler et construire le savoir sous la guidance de la personne-ressource (savoir-faire) et le mode interactif, appelé également le mode mutuel et interpersonnel, fait ressortir la communication entre les acteurs du scénario pédagogique, c'est-à-dire les étudiantes et étudiants ainsi que l'enseignante ou l'enseignant, qui échangent à propos du savoir (savoir-être). Ces trois modes d'interaction s'appuient sur le savoir-devenir de l'étudiante et l'étudiant.

Voici comment ces trois modes s'intègrent au pentagone de l'apprentissage, tel qu'illustré par Lebrun (2007b):

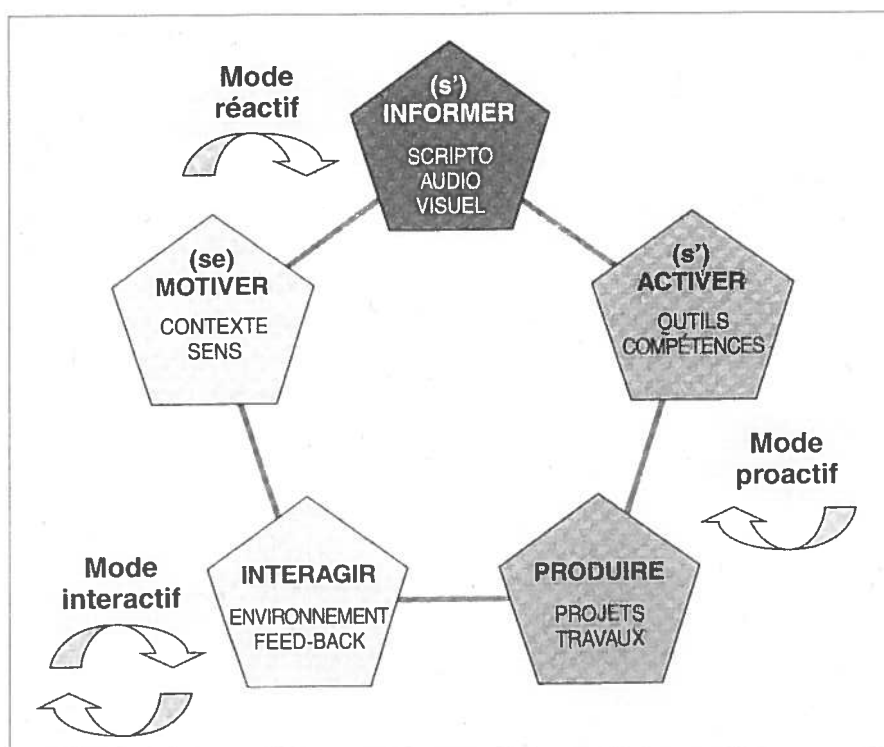


Figure 2 Le pentagone de l'apprentissage et les trois modes d'interaction

Tiré de Lebrun, M. (2007b). Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre. Quelle place pour les TIC dans l'éducation. Bruxelles : édition De Boeck Université.

À l'intérieur de ces trois modes d'interaction du pentagone de Lebrun (Ibid.), les rôles des acteurs varient de concert avec la situation pédagogique et didactique. L'auteur cite les caractéristiques essentielles à prendre en compte lors de la mise en œuvre de notre dispositif: l'activation des connaissances, l'importance du contexte et de l'expérience concrète; le caractère interactif et coopératif de l'apprentissage; le changement conceptuel nécessaire pour qu'un apprentissage effectif ait lieu, c'est-à-dire une prise de conscience, ensuite un déséquilibre des conceptions antérieures, puis une nouvelle formulation plus efficace des connaissances; de nouveaux rôles pour l'enseignante ou l'enseignant, qui devient un accompagnateur, un guide ou une personne-ressource plutôt qu'un transmetteur de connaissances; ainsi que de nouveaux rôles pour l'étudiante ou l'étudiant qui se responsabilise vis-à-vis de ses

apprentissages. Aux annexes A et B, nous avons illustré cette situation où l'acteur principal s'active en devenant le pilote de son processus d'apprentissage, car c'est l'étudiante ou l'étudiant qui actionne le moteur de l'hélice, puis effectue un retour réflexif sur le trajet parcouru.

Dans la figure illustrée ci-dessous, Lebrun (2007b) représente les cinq composantes du pentagone de l'apprentissage associées au triangle didactique. Sur cette figure, illustrée ci-dessous, on peut y voir les rôles prédominants de l'enseignante et de l'enseignant ainsi que ceux des étudiantes et étudiants pour les composantes produire et interagir. Lebrun (Ibid.) précise leur rôle en ces termes : pour l'enseignante ou l'enseignant « auteur de la situation, facilitateur et catalyseur de la motivation et de l'interaction » et pour l'étudiante ou l'étudiant « exerce les compétences de haut niveau et se construit » (Ibid., p. 43).

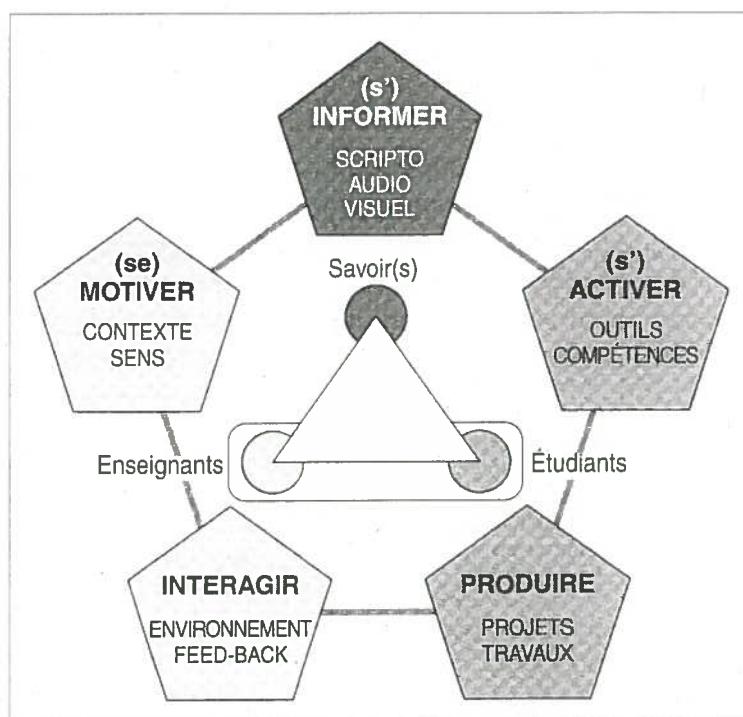


Figure 3 Les composantes du pentagone de l'apprentissage

Tiré de Lebrun, M. (2007b). *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre. Quelle place pour les TIC dans l'éducation?* Bruxelles : édition De Boeck Université.

2.3 Le dossier de réussites intégrant les technologies de l'information et de la communication

Dans cette section, nous ferons ressortir la pertinence d'intégrer les technologies de l'information et de la communication à notre dispositif, en nous appuyant sur quelques auteurs.

2.3.1 Les technologies de l'information et de la communication et la motivation

Un des rôles de l'enseignante ou l'enseignant est de vérifier l'adéquation des objectifs de l'activité au choix des stratégies pédagogiques dans le but de répondre aux besoins des étudiantes et étudiants et de donner du sens à leur apprentissage. Un ensemble de facteurs externes et internes à l'individu affecteront sa motivation à apprendre et feront émerger ses objectifs d'apprentissage. C'est en se donnant un objectif que l'étudiante ou l'étudiant déploie une énergie qui « contribue sans doute à faire émerger cette attitude active par rapport à l'apprentissage » (Berbaum, 2009, p. 322).

L'interactivité de l'outil technologique devrait trouver une signification dans l'interactivité relationnelle de la situation didactique où les étudiantes et étudiants coopèrent ensemble autour de l'ordinateur. La manipulation et la structuration du savoir devraient avoir lieu sans nécessiter d'enseignement magistral. L'auteur souligne l'importance de définir la place de l'outil dans la relation au savoir de l'étudiante et l'étudiant, dans la relation des étudiantes et étudiants entre eux, dans le projet qui les réunit et dans les finalités qui les orientent vers un but commun. L'auteur précise également que ces outils peuvent être le support pour développer les compétences transversales, dans une perspective de technologie pour l'éducation. En somme, la convivialité des outils technologiques devrait inciter les étudiantes et étudiants à développer une nouvelle relation au savoir en l'inscrivant

au cœur même de la relation didactique et en l'articulant dans une relation entre les personnes.

De Ladurantaye (2009) affirme que les technologies de l'information et de la communication viennent appuyer l'enseignante ou l'enseignant dans son rôle d'accompagnateur, car elles facilitent la rétroaction, le suivi tout au long du parcours de l'étudiant et l'étudiante et la collaboration entre eux.

Pour sa part, Viau (2009) soutient que les technologies de l'information et de la communication représentent un fort potentiel motivationnel. Elles autorisent l'étudiante et l'étudiant à sortir virtuellement de la classe pour s'informer, échanger avec d'autres, partager leurs réalisations et apprendre dans un environnement qui offre une certaine souplesse. Dans le but de favoriser une dynamique motivationnelle positive chez l'étudiante et l'étudiant, l'auteur précise que les outils technologiques doivent s'adapter parfaitement aux activités pédagogiques auxquelles elles se rattachent et que ces activités doivent respecter les dix conditions motivationnelles énumérées précédemment. En outre, l'auteur dégage cinq caractéristiques propres à l'utilisation des technologies par l'étudiante ou l'étudiant, qui se résument ainsi:

1. une connaissance suffisante des outils technologiques;
2. la possibilité d'interagir continuellement avec l'ordinateur afin d'obtenir de l'information ajustée à ses besoins et en fonction de ses attentes, la possibilité d'évoluer selon son rythme d'apprentissage ainsi que la possibilité de faire des choix pour leur projet : les éléments du contenu, la présentation, le temps à y consacrer (perception de contrôlabilité, source importante de la motivation);
3. une rétroaction constructive sur sa démarche d'apprentissage afin de l'encourager à persister dans ses efforts (perception de sa compétence à réussir);

4. la possibilité de travailler en collaboration et de consulter des sites Web;
5. la convivialité de l'environnement technologique.

Cependant, l'auteur précise qu'il ne faut pas considérer les technologies de l'information et de la communication comme étant motivantes pour elles-mêmes, car la motivation spontanée qu'elles suscitent n'est qu'éphémère et n'engendre pas nécessairement un apprentissage qui découle d'un engagement et de la persévérance à réaliser une activité. Bien exploitées à l'intérieur d'activités d'apprentissage, elles peuvent représenter de bons atouts pour favoriser l'engagement et la persévérance des étudiantes et étudiants au regard des tâches à accomplir en classe. Par ailleurs, l'enseignante et l'enseignant qui intègrent les technologies à leur scénario pédagogique doivent accepter de faire évoluer leur rôle ainsi que leurs pratiques afin de développer la capacité de l'étudiante et l'étudiant à utiliser ces nouveaux outils et à construire leurs connaissances.

Houssaye (2009) affirme que l'école doit donner les moyens à l'étudiante et l'étudiant de se réaliser à travers les activités pédagogiques. Le projet de l'étudiante et l'étudiant doit pouvoir s'intégrer au projet collectif qui tient compte des exigences sociales et qui s'exprime dans les programmes d'études. Viau (2009) souligne également l'importance des buts poursuivis par l'étudiante et l'étudiant en précisant qu'ils sont à la base de la perception qu'ils ont de la valeur d'une activité pédagogique. Dans le même esprit, l'auteur suggère de choisir des activités authentiques qui sont similaires à celles que les étudiantes et étudiants retrouveront dans la vie de tous les jours ou dans leur future profession.

Pour sa part, Meirieu (2009) précise qu'il s'avère essentiel que les connaissances de l'étudiante et l'étudiant puissent être réinvesties dans leur environnement, familial ou social, afin de s'ancrer dans leur vécu. De cette façon, ils pourront reconstruire leur savoir à partir d'une situation plus familière. L'auteur ajoute que si l'étudiante et l'étudiant organisent leurs connaissances par

« médiations successives » (Ibid., p. 293), en intégrant leurs connaissances par un processus dialectique, ils inscriront plus facilement leurs apprentissages dans une dynamique personnelle. Par conséquent, ils risquent d'être plus motivés.

Lebrun (2007a) s'appuie sur des recherches qui « montrent le rôle catalyseur de l'ordinateur lorsqu'il est inscrit dans des méthodes pédagogiques organisées autour de modèles de l'apprentissage coopératif et autour de modèles constructivistes de l'appropriation des savoirs » (Ibid., p. 76). L'auteur souligne également les résultats d'une méta-recherche menée par Bialo (1990) montrant un impact positif de l'efficacité de ces technologies sur la motivation. Il ajoute que la motivation et l'attitude positive de ces étudiantes et étudiants amélioreraient également leur performance.

Concernant le facteur « se motiver » du pentagone de l'apprentissage de Lebrun (2007b), il s'apparente à deux des conditions motivationnelles de Viau (2009). En effet, ce facteur implique que l'étudiante et l'étudiant doivent avoir l'occasion de donner du sens à l'activité d'apprentissage et se retrouver dans une situation d'apprentissage contextualisée qui est en relation directe avec leur réalité, favorisant ainsi une meilleure perception qu'ils ont de la valeur de l'activité pédagogique et entraînant une prise en charge de leur apprentissage. Ceci correspond à la deuxième et à la troisième condition motivationnelle de Viau (2009) qui se lisent comme suit : une activité doit être signifiante aux yeux de l'élève; une activité doit amener à la réalisation d'un produit authentique. Ce facteur permet de préparer l'étudiante et l'étudiant aux étapes ultérieures de remise en question de ses connaissances pour une accommodation de ses structures cognitives et par conséquent, un apprentissage en profondeur.

Rappelons que la cinquième condition motivationnelle du modèle de Viau (2009) indique qu'une activité doit représenter un défi pour l'élève. Ceci signifie qu'il doit avoir l'occasion de relever un défi stimulant par la réalisation de l'activité

proposée. Selon cet auteur, la réussite d'une activité, comportant un niveau de difficulté à sa mesure, favorisera une meilleure perception qu'a l'étudiante ou l'étudiant de sa compétence. Or, il faut savoir identifier le niveau de difficulté approprié pour les activités pédagogiques choisies. Barrette (2007) précise que les exercices qui « ciblent la moyenne des élèves » (p. 3) ne permettent pas toujours de rejoindre la majorité d'entre eux. Pour leur part, Barbeau et al. (1997) discutent des objectifs d'apprentissages, en précisant que

Les objectifs à atteindre doivent être idéalement de difficulté moyenne. S'ils sont trop faciles, ils ne suscitent ni l'intérêt ni l'effort. S'ils sont trop difficiles, ils peuvent provoquer le découragement et un sentiment d'inefficacité. S'ils sont de difficulté modérée et exigent de la rigueur, ils suscitent l'effort intense et engendrent la satisfaction (p. 6).

En ce qui concerne notre dispositif didactique technologique, nous voulons proposer un contexte motivant en mettant en place des activités d'apprentissage en lien avec la réalité quotidienne, professionnelle et sociale des étudiantes et étudiants des programmes Technique d'hygiène dentaire et Soins infirmiers, afin que la tâche demandée soit signifiante pour eux. Tel que mentionné précédemment, il s'avère important que l'étudiante et l'étudiant trouvent l'activité intéressante et utile en fonction des buts sociaux, scolaires ou éloignés qu'ils se sont fixés. Nous nous sommes également assurée de l'adéquation entre les technologies utilisées et les résultats attendus de l'apprentissage. Notre dispositif didactique invite l'étudiante et l'étudiant à créer un menu santé qui répond aux besoins nutritionnels et énergétiques d'une personne faisant partie d'une situation en lien avec la finalité de leur programme d'études. L'analyse et l'évaluation du menu se réalisera en s'appuyant sur les connaissances acquises à l'intérieur du cours. Par conséquent, les connaissances mobilisées doivent s'ancrer sur les pratiques professionnelles, les pratiques sociales et les pratiques disciplinaires, afin de leur donner une orientation utile visant la finalité du programme de formation. L'étudiante et l'étudiant questionnent l'enseignante au besoin et peuvent également s'entraider.

2.3.2 Les outils technologiques intégrés à notre dispositif didactique

Notre dispositif didactique technologique, le dossier de réussites, invite l'étudiante et l'étudiant à créer un menu santé et à l'analyser en utilisant un gabarit PowerPoint. De Ladurantaye (2009) souligne que la pédagogie active implique que les étudiantes et étudiants consacrent plus de temps à accomplir leur projet qu'à écouter l'enseignante ou l'enseignant en classe et que cela nécessite davantage d'ordinateurs et de laboratoires informatiques. En ce sens, le dossier de réussites multimédia devrait permettre à l'étudiante et l'étudiant de se mettre en action et en se servant des technologies de l'information et de la communication pour interagir entre eux et avec ce savoir, afin de construire leurs connaissances et de se construire en même temps.

Rappelons qu'il faut d'abord s'assurer d'une utilisation appropriée des outils technologiques et de leur intégration à des méthodes d'enseignement cohérentes avec la cible de formation. Les technologies ont pour but de donner l'occasion à l'étudiante et l'étudiant de manipuler le savoir et de mettre en relation les informations nouvelles avec les connaissances déjà acquises, ce qui entraîne l'adaptation de ses structures cognitives et l'intégration des connaissances. Il faut également inscrire ces technologies dans la relation pédagogique afin de favoriser une démarche personnelle et active de la part de l'étudiante et l'étudiant qui s'inscrit dans une tâche collective dont le caractère est authentique et dans laquelle il y a une interdépendance positive entre la contribution de chaque individu. Les outils technologiques offrent alors un grand potentiel pour permettre aux étudiantes et étudiants de développer leurs compétences. Nous discuterons davantage de ces aspects liés à la pédagogie active, au point suivant.

2.4 L'apprentissage coopératif, les technologies de l'information et de la communication et la motivation

Redécouvrir le plaisir d'apprendre à travers la réalisation d'activités donnant un sens à l'apprentissage et susciter la motivation de l'étudiante et l'étudiant par le développement d'un esprit de coopération, voilà ce que peuvent nous offrir les méthodes coopératives (Meirieu, 2009). Cette pédagogie active diffère du mode traditionnel où l'enseignement magistral fait jouer à l'enseignante et l'enseignant un rôle de dispensateur de l'information. En effet, la pédagogie active leur assigne une nouvelle fonction, celle de facilitateur d'apprentissage.

Pour leur part, Abrami et al. (1996) cherchent à mieux comprendre les facteurs influençant les étudiantes et étudiants dans leur processus d'apprentissage : les facteurs liés à la motivation et ceux liés à l'apprentissage. Ils soulignent, entre autres, que l'apprentissage coopératif augmente l'intérêt que portent les étudiantes et étudiants envers les thèmes à l'étude et affecte positivement les relations avec leurs collègues ainsi qu'avec l'enseignante ou l'enseignant.

Ces auteurs expliquent que l'interdépendance positive entre les étudiantes et étudiants d'un groupe suscite une conjugaison de leurs efforts vers une cible commune ainsi qu'une plus grande motivation à déployer leur énergie afin de collaborer entre eux et s'entraider. Il semble que ces étudiantes et étudiants aient pris conscience que la réussite de l'un augmente les chances de réussite de l'autre. L'esprit de concertation imprègne également ces classes dans lesquelles le savoir est vu comme un bien commun dont tous peuvent profiter. Conséquemment, la structure que l'enseignante et l'enseignant doivent mettre en œuvre est influencée par l'esprit qui règne au sein de la classe, voire au sein du programme d'études. En effet, un esprit de compétition ou d'individualisme, des habiletés sociales peu développées ainsi qu'une dynamique motivationnelle dysfonctionnelle (Viau, 2009) sont des obstacles à surmonter pour instaurer une structure coopérative. C'est ici

qu'entrent en jeu, l'enthousiasme de l'enseignante ou l'enseignant ainsi que le support de l'organisation du programme d'études, pour aider à créer ce type d'interdépendance au sein de certains groupes alors que pour d'autres, elle s'établit plus facilement.

Abrami et al. (1996) précisent également que les effets de l'interdépendance concernent les incitatifs coopératifs, l'interdépendance sociale, la motivation fondée sur la morale, la cohésion sociale, l'habilitation des élèves, la nouveauté de l'expérience et l'enthousiasme de la personne qui enseigne. Pour sa part, la théorie de l'interdépendance sociale s'inspire des théories cognitivistes. Elle présume que l'établissement d'objectifs collectifs dans un groupe de travail suscite une augmentation de la motivation. Selon ces auteurs, si les étudiantes et étudiants appartenant à un groupe ressentent une interdépendance positive entre eux, ils seront davantage motivés à faire converger leurs efforts vers un but commun, favorisant ainsi la réussite. Le climat de confiance qui règne au sein de ces groupes facilite l'interactivité entre les étudiantes et étudiants, engendre une interaction positive entre eux et crée des conditions favorables à l'apprentissage. Ces conditions auraient pour effet d'accroître l'effort collectif ainsi que la productivité du groupe. Dans la situation contraire, une interdépendance négative risque de créer des obstacles à la réussite et une productivité plus faible.

Concernant les autres facteurs liés à la motivation, les auteurs affirment qu'un système motivationnel fondé sur la morale incite les étudiantes et étudiants à s'entraider pour mener le groupe vers de bons résultats. Par ailleurs, la cohésion sociale de ces groupes explique que les normes s'imposent d'elles-mêmes aux acteurs qui visent un objectif collectif. De plus, ces structures coopératives donnent plus de pouvoir aux étudiantes et étudiants sur leur parcours d'apprentissage. Cette possibilité de faire des choix pour accomplir les tâches qu'ils jugent essentielles à la réalisation de leur projet, les motive à s'investir davantage. La réussite de leur projet contribuera également à valoriser leur image d'eux-mêmes. Étant plus autonomes et

responsables de leur apprentissage, les étudiantes et étudiants développeront des compétences qui vont au-delà de celles visées par le cours, telles les compétences sociales. Finalement, les auteurs insistent sur l'importance de l'engagement et de l'encouragement de l'enseignante et l'enseignant tout au long de la mise en œuvre de cette stratégie afin d'en assurer sa réussite.

En somme, les auteurs insistent sur le fait que l'apprentissage coopératif entraîne une participation de tous les étudiants et étudiantes, orientée vers un même but. Ils valorisent le fait que la classe s'éveille aux bruits des discussions alors que les points de tensions ont tendance à se dissiper au nom de la convivialité. Ils indiquent que des études soutiennent les avantages de l'apprentissage coopératif sur plusieurs aspects : le rendement scolaire, le développement des habiletés sociales, l'attitude au regard de l'apprentissage et de ses collègues, l'état affectif et l'image de soi. Par ailleurs, l'interdépendance positive et la responsabilisation qui se développent au sein de ces groupes font en sorte que l'étudiante ou l'étudiant prend en main son propre apprentissage et apporte sa contribution au groupe pour atteindre l'objectif qui a été fixé, en collaboration entre l'enseignante ou l'enseignant et les membres de l'équipe.

2.5 Le rôle de l'enseignante ou de l'enseignant dans la motivation de l'étudiante et l'étudiant

Nous avons parlé précédemment des qualités humaines de l'enseignante ou l'enseignant. Ces qualités prennent une grande importance dans leur rôle de motivateur auprès du groupe d'étudiantes et étudiants. Barbeau et al. (1997) citent quelques-unes des caractéristiques essentielles pour favoriser la motivation:

Un professeur qui motive ses élèves cultive la confiance et le respect mutuels; il planifie des activités intéressantes et utilise des méthodes pédagogiques qui répondent aux besoins des élèves ; il propose des activités concrètes choisies selon le champ d'intérêt des élèves ; il porte une attention toute particulière à l'établissement d'un climat chaleureux

en classe ; il valorise le travail bien fait et met en valeur les forces des élèves ; il soutient les élèves dans leur travail et les rassure lorsqu'ils rencontrent des difficultés ; il favorise le travail en équipe et la collaboration ; il accorde une grande importance à l'encadrement et à la structuration de ses cours (p. 7-8).

Parmi les qualités attribuées à l'enseignante et à l'enseignant motivateurs, Parent et al. (1996, dans Barbeau et al., 1997) avaient déjà mentionné celles-ci :

spontanés, compétents, souriants, disponibles, calmes, dynamiques, enthousiastes, justes, intéressants et intéressés, tolérants, exigeants, constants dans leurs exigences, ils ont confiance en eux, savent diriger leur classe et les apprentissages proposés, sont « bien dans leur peau », s'adaptent aux changements, sont à la fine pointe de la recherche, donnent du pouvoir aux élèves, leur lancent des défis, varient leur approche et élaborent des projets (p. 8)

Nous avons conscience de notre influence, en tant qu'enseignante, sur la motivation de l'étudiante et l'étudiant à s'engager dans les activités proposées et à persévérer jusqu'au bout dans leur parcours d'apprentissage. Nous reconnaissons, entre autres, l'importance que revêt un scénario pédagogique peaufiné avec soin et qui permet à l'étudiante et l'étudiant de jouer un rôle plus actif dans l'acquisition de leurs connaissances. Nous croyons que la planification du scénario doit prévoir des méthodes pédagogiques appropriées qui suscitent la motivation des étudiantes et étudiants en favorisant une perception positive de la valeur des activités d'apprentissage, de leur compétence à les réussir et du contrôle qu'ils ont sur celle-ci.

2.6 La pédagogie active, son influence sur les intervenants gravitant autour de l'étudiante ou l'étudiant et son impact sur leur motivation scolaire

Nous avons jusqu'à présent défini ce qu'est la pédagogie active. Il nous semble maintenant opportun de nous demander comment les étudiantes et étudiants, les autres intervenants gravitant autour d'eux ainsi que la direction de l'établissement réagiront à ce changement important. Encourageront-ils ce

changement de rôles et prendront-ils le virage permettant de rendre les étudiantes et étudiants acteurs de leur apprentissage? D'abord, Bru (2009) suggère que l'enseignante ou l'enseignant porte un nouveau regard sur ses actions et accepte de nouvelles fonctions, celles d'organisateur de conditions d'apprentissage. Monteil (2009) précise que le comportement cognitif et social de l'étudiante et l'étudiant revêt la plus grande importance et découle de sa perception au regard de son environnement et que par conséquent, l'enseignante ou l'enseignant devrait être attentif à l'organisation de l'espace social pour favoriser les apprentissages.

Moll (2009) souligne lui aussi les avantages sur le plan de l'engagement et de la réussite d'une pédagogie interactive pratiquée dans de petits groupes, qualifiée par Abrami et al. (1996) d'apprentissage coopératif, dans laquelle la relation pédagogique vise le développement des capacités d'apprentissage de chacun. Cette pédagogie, qui mise sur les interactions et interrelations entre les étudiantes et étudiants, s'appuie sur un postulat : « pour s'approprier un savoir, l'être humain doit être acteur de son apprentissage » (Moll, 2009, p. 177).

En résumé, cette pédagogie interactive oblige un changement dans la pratique traditionnelle de l'enseignante et l'enseignant. Les stratégies pédagogiques devraient, quant à elles, s'ouvrir sur des pratiques renouvelées permettant de rejoindre les besoins de l'étudiante et l'étudiant à travers leur dynamique motivationnelle (Viau, 2009). En somme, notre scénario pédagogique devrait offrir des activités d'apprentissage qui donnent un accès privilégié au savoir. Concernant notre problème de recherche, nous croyons que l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia selon la méthode de l'apprentissage coopératif pourrait s'avérer une voie prometteuse qui susciterait la motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers à s'engager dans un projet leur permettant d'accéder aux savoirs disciplinaires et professionnels et à construire, à leur façon, leurs connaissances.

3. NOTRE SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE EN LIEN AVEC LES THÉORIES ET CONCEPTS VISANT À SUSCITER LA MOTIVATION

Dans cette section, nous expliciterons notre scénario pédagogique en établissant des liens avec notre cadre théorique. Nous soulignerons en particulier, la contribution du modèle de la motivation scolaire de Viau (2009), de la théorie du pentagone de l'apprentissage proposée par Lebrun (2007b) ainsi que de la théorie de l'apprentissage coopératif présentée par Abrami et al. (1996) à nos stratégies pédagogiques, tel qu'illustré à l'annexe C. Nous débuterons par un rappel des objectifs visés par le scénario pédagogique englobant le dossier d'apprentissage, qui est composé du dossier de progression et du dossier de réussites.

3.1 Les objectifs visés par les deux séquences de notre scénario pédagogique: le dossier de progression et le dossier de réussites multimédia

Les situations pédagogiques de notre scénario visent à atteindre certains objectifs du cours de nutrition. Rappelons quatre des cinq objectifs présentés aux annexes A et B, qui sont similaires aux deux programmes d'études:

1. Appliquer les principes d'un régime alimentaire équilibré: composer un menu qui respecte les besoins nutritionnels et énergétiques d'une personne, dans le but qu'elle maintienne un bon état de santé;
2. Identifier les principales sources alimentaires des nutriments ainsi que leurs fonctions dans l'organisme;
3. Différencier les besoins nutritionnels et énergétiques d'une personne par rapport à une autre selon ses caractéristiques;
4. Solutionner des problèmes simples, puis plus complexes, d'ordre nutritionnel, pouvant affecter la santé de l'individu.

D'entrée de jeu, il faut préciser qu'en début de parcours, les étudiantes et étudiants ne possèdent pas les connaissances de base en nutrition et doivent dans un

premier temps se familiariser avec les outils d'analyse en nutrition. Il faut également souligner que la nature des informations est semblable pour les deux séquences de cours et que le dossier de progression est un préalable au dossier de réussites. Toutefois, les tâches demandées et le niveau des objectifs visés sont différents.

Le dossier d'apprentissage, composé du dossier de progression et du dossier de réussites, vise à acquérir des connaissances découlant d'objectifs à atteindre, principalement les quatre premiers présentés aux annexes A et B. En nous référant à la taxonomie de Bloom (1956, dans Legendre, 2005), on peut affirmer que les tâches exigées pour le dossier de progression sont plus simples que celles du dossier de réussites. Elles évoluent du niveau de l'acquisition de connaissances, à la compréhension puis à l'application des concepts de base en nutrition pour le maintien d'une bonne santé. La tâche exigée pour le dossier de réussites est plus complexe. En effet, elle se situe au niveau de la synthèse puisque l'étudiante et l'étudiant doivent mobiliser leurs connaissances afin d'établir des relations entre les notions théoriques, conceptualiser les nouvelles connaissances et découvrir leur propre façon de les intégrer aux connaissances déjà acquises. Les situations d'apprentissage présentées nécessitent également le choix et l'utilisation des ressources mises à leur disposition. En somme, le dossier de réussites vise plus spécifiquement, l'atteinte du dernier objectif cité précédemment, qui englobe les trois autres.

3.2 La théorie du pentagone de l'apprentissage intégrée à notre scénario pédagogique et ses liens avec la motivation

Nous expliquerons maintenant la contribution de la théorie du pentagone de l'apprentissage (Lebrun, 2007b) à notre scénario pédagogique. Nous préciserons d'abord comment sont intégrés les trois modes d'interaction de ce pentagone à nos stratégies pédagogiques. Puis, nous mettrons en relief les axes du triangle de la relation didactique qui sont le plus sollicités. Enfin, nous expliquerons le rôle de

soutien que les technologies de l'information et de la communication apportent à nos stratégies pédagogiques dans notre quête de la motivation scolaire.

3.2.1 Les trois modes d'interaction intégrés à notre scénario pédagogique et leur impact sur la motivation

Rappelons les trois modes de la situation pédagogique: le mode réactif, le mode proactif et le mode interactif. Les exposés magistraux se situent dans le mode réactif. Or, la première séquence de cours de notre scénario pédagogique se passe principalement en mode réactif puisque l'étudiante et l'étudiant écoutent les explications de l'enseignante avant de se mettre en action pour accomplir les tâches demandées. Lors de cette séquence, l'étudiante et l'étudiant s'entraînent avec les outils d'analyse en nutrition lors de la réalisation de leur dossier de progression. Ils apprennent en utilisant les ressources matérielles du cours sous l'œil attentif de l'enseignante qui les aide au besoin.

Les compétences de haut niveau, telles l'analyse, la synthèse, l'évaluation et l'esprit critique, se situent plutôt dans le mode proactif. Notre deuxième séquence de cours vise à atteindre ce seuil, puisque l'étudiante et l'étudiant doivent démontrer leur savoir-faire en accomplissant leur dossier de réussites. Lors de cette séquence de cours, ils participent activement à la recherche d'information à partir des ressources disponibles, afin de créer un menu santé qui répond aux besoins nutritionnels et énergétiques d'une personne faisant partie d'une situation contextualisée. Puis, ils analysent et évaluent ce menu en utilisant un gabarit multimédia. Tout en s'appropriant un savoir, l'étudiante et l'étudiant doivent alors faire preuve d'autonomie en réalisant un projet personnel, qui témoigne de leur engagement et de leur persévérance.

Les compétences d'ordre relationnel, telle la communication, se situent dans le mode interactif (mutuel et interpersonnel). Bien que le dossier de progression soit

orienté vers un « usage plus individuel » selon la définition de Lebrun (2007b), il invite néanmoins les étudiantes et étudiants à interagir entre eux et avec l'enseignante à propos du savoir et des difficultés rencontrées afin d'y apporter des solutions. Concernant notre dispositif didactique technologique, le dossier de réussites multimédia, il est élaboré selon la méthode coopération, tel qu'expliquée précédemment. Lors de cette deuxième séquence de cours, les étudiantes et étudiants se regroupent en dyades et ce sont eux qui établissent les objectifs d'apprentissage collectifs et individuels à l'intérieur du cadre prescrit pour le groupe-classe. Ils sont appelés à travailler en concertation vers un objectif commun, ce qui devrait créer une interdépendance positive entre eux.

En somme, lors de leur parcours d'apprentissage, l'étudiante et l'étudiant utilisent les trois modes d'interaction selon la situation pédagogique présentée: le mode réactif ainsi que le mode interactif lors de la réalisation du dossier de progression et le mode proactif ainsi que le mode interactif lors de la réalisation du dossier de réussites multimédia.

3.2.2 Le triangle de la relation didactique intégré à notre scénario pédagogique et son impact sur la motivation

Rappelons les trois axes du triangle de la relation didactique: l'axe enseignants-savoir, l'axe enseignants-étudiants et l'axe étudiants-savoir. Parmi les cinq composantes du pentagone de l'apprentissage associées au triangle didactique de Lebrun (2007b), les composantes produire et interagir impliquent principalement l'axe enseignants-étudiants, qui est sollicité lors des deux séquences de notre scénario pédagogique. Dans cet axe, l'enseignante a la responsabilité de mettre en œuvre la situation pédagogique, de faciliter et de catalyser la motivation et l'interaction entre les participants; alors que l'étudiante ou l'étudiant met en valeur des compétences de haut niveau en construisant ses connaissances.

Par exemple, la première séquence de cours se caractérise par le fait qu'il faille définir la façon d'intégrer le savoir à partir de mises en situation qui s'approchent du vécu de l'étudiante et l'étudiant, tel leur environnement personnel, familial ou social. Ceci contribue à donner un sens à leur apprentissage, tel que précisé aux 2e et 3e conditions motivationnelles du modèle de Viau (2009). En effet, les activités d'apprentissage proposées dans le dossier de progression amènent l'étudiante et l'étudiant à analyser leur propre alimentation pour en découvrir les points forts mais également les lacunes, pour lesquelles ils ont à trouver des solutions en choisissant des aliments plus appropriés pour conserver une bonne santé. Ils doivent appuyer leurs propositions de modification au menu original à partir des références reconnues scientifiquement. Pour relever le défi que représente cette tâche, ils doivent démontrer leur savoir-faire, c'est-à-dire faire l'effort d'appliquer les connaissances à leur situation personnelle.

Le rôle de l'enseignante est alors de s'assurer de la compréhension des concepts de base et de l'utilisation adéquate des ressources mises à leur disposition. Puis, les situations d'apprentissage se complexifient progressivement, se référant au milieu de travail de l'hygiéniste dentaire et de l'infirmière dans lequel le travail s'effectue en équipe multidisciplinaire et demande d'agir en étroite collaboration avec d'autres personnes-ressources dans le domaine de la santé. L'enseignante explique alors les nuances à apporter à chacune des situations professionnelles présentées. Les connaissances mobilisées doivent s'ancrer sur les pratiques professionnelles, les pratiques sociales et les pratiques disciplinaires, afin de leur donner une orientation utile visant la finalité du programme de formation.

Concernant le dossier de progression, réalisé lors de la première séquence de cours, il vise à favoriser le contact de l'étudiante et l'étudiant avec le savoir disciplinaire en bénéficiant de l'assistance de l'enseignante, qui joue encore un rôle important pour faciliter l'appropriation du savoir. L'étudiante et l'étudiant y accomplissent des activités d'apprentissage leur permettant de mettre en application

le savoir enseigné. En somme, le dossier de progression vise à leur permettre d'acquérir les connaissances de base reliées aux objectifs du cours. Ces connaissances devraient être réinvesties à l'intérieur d'un projet d'équipe, le dossier de réussites multimédia, qui constitue la deuxième séquence de cours.

Concernant le dossier de réussites multimédia, il représente le dispositif didactique technologique que nous expérimentons dans le cadre de notre recherche. Ce dossier de réussites se concrétise par la création d'un menu santé pour une personne vivant une situation en lien avec leur environnement social. Il est mis en œuvre par l'étudiante et l'étudiant lors de la deuxième séquence de cours et se réalise en équipe. Il est une occasion pour eux de démontrer leur savoir-faire en utilisant les ressources humaines et matérielles disponibles, incluant celles du cours de nutrition. L'activité pédagogique risque ainsi de devenir plus signifiante en donnant un sens aux apprentissages de l'étudiante et l'étudiant.

Quant à l'enseignante, elle guide les étudiantes et étudiants lors de l'utilisation des documents de référence ainsi que des outils technologiques nécessaires à la réalisation de leur projet. Son rôle change: l'enseignante intervient uniquement lorsqu'un étudiant ou une étudiante lui demande de l'aide pour mieux orienter son projet ou pour une question d'ordre technique. Elle agit alors à titre de personne-ressource et de facilitateur d'apprentissage. La relation enseignants-étudiants, qui est issue des composantes produire et interagir du pentagone de l'apprentissage (Lebrun, 2007b), est la plus sollicitée lors des deux séquences de notre scénario pédagogique. La relation étudiants-savoir, qui est issue des composantes s'activer et produire de ce pentagone de l'apprentissage, est également sollicitée lors de l'accomplissement du projet dossier de réussites multimédia.

En effet, le projet est accompli par l'étudiante et l'étudiant selon la méthode coopération, tel qu'il sera expliqué au point 3.3. En interagissant entre eux, ces acteurs enrichissent leurs connaissances et peaufinent leur projet. En résumé, nous

croyons que le dossier de réussites multimédia, comme le dossier de progression, prend en compte les critères pédagogiques et didactiques nécessaires pour susciter une motivation favorable à l'engagement, la persévérance et l'apprentissage de l'étudiante et l'étudiant. En effet, le dossier de réussites multimédia respecte les dix conditions motivationnelles du modèle de Viau (2009), tel que décrites aux annexes D et E.

3.2.3 Les technologies de l'information et de la communication intégrées à notre scénario pédagogique et leur impact sur la motivation

Les technologies jouent un rôle de soutien visant à rendre l'étudiante et l'étudiant plus autonomes en leur donnant accès à d'innombrables ressources pour étoffer leurs connaissances, qu'ils devront mobiliser à l'intérieur de leur projet de formation. Ils deviennent les artisans de leurs connaissances. Les efforts déployés par l'étudiante et l'étudiant permettront d'enrichir leur savoir et d'atteindre la cible de formation du cours. L'enseignante, qui les accompagne tout au long de leur cheminement, les assiste dans la formulation et la réalisation de leur projet. Elle est présente en classe, mais également à distance, en dehors des heures de cours. Par conséquent, elle joue davantage un rôle de mentor que de transmetteur de connaissances, guidant l'étudiante et l'étudiant selon leurs besoins particuliers et les réorientant si nécessaire. Les technologies offrent aux étudiantes et étudiants les outils donnant accès au pouvoir d'orienter leur démarche d'apprentissage sur un thème qui les interpelle personnellement et/ou professionnellement dans l'esprit du développement de compétences. Elles leur permettent de documenter un thème à partir de leur propre questionnement et leur désir d'approfondir et d'enrichir leur savoir.

Nault (2007) aborde la notion de vision systémique des technologies, en précisant qu'elle peut dépasser l'échelle d'un cours et être de l'ordre d'un programme d'études et même d'un établissement. Tel que nous en avons fait

allusion au paragraphe précédent, l'autrice discute du concept d'encadrement en ces termes:

Fontaine (2002) inscrit dans une vision systémique le concept d'encadrement, précisant que celui-ci peut se faire à l'échelle d'un cours, d'un programme d'études, d'une unité ou d'un établissement. Nous limiterons notre propos à l'encadrement à l'échelle d'un cours, là où, comme l'auteure le souligne, l'enseignant joue un rôle primordial. L'utilisation des TIC pour soutenir l'encadrement des étudiants du collégial peut constituer un apport intéressant si elles respectent certaines conditions, dont la réponse adéquate aux besoins des étudiants, l'adéquation du choix de l'outil technologique en fonction des besoins relevés ainsi que l'intégration de l'encadrement dans la planification des activités d'apprentissage. En ce sens, l'encadrement à l'aide des TIC se définit par le recours à des outils technologiques pour soutenir l'étudiant dans sa réussite scolaire (p. 1).

Le dossier de réussites multimédia est un projet d'équipe intégrant les technologies de l'information et de la communication, qui servent de support aux activités d'apprentissage réalisées par l'étudiante et l'étudiant et qui permettent sa publication. Tel qu'expliqué précédemment, cette stratégie d'enseignement et d'apprentissage a des répercussions sur les différents acteurs de ce scénario pédagogique, puisque l'étudiante et l'étudiant sont appelés à jouer un rôle plus actif dans leur processus d'apprentissage alors que l'enseignante sert de guide tout au long de leur parcours. En résumé, notre dispositif didactique technologique « dossier de réussites multimédia » s'inscrit dans les perspectives ouvertes par le paradigme de l'apprentissage. En effet, il leur offre l'occasion de s'approprier de nouvelles connaissances d'une façon autonome en évoluant à leur rythme. Nous souhaitons qu'il leur donne l'opportunité de devenir les artisans de leurs connaissances en développant les mécanismes de l'accommodation selon la théorie de Piaget (1975), qui impliquent que la structure cognitive se construit afin de devenir plus adéquate face aux nouvelles situations présentées. En somme, nous souhaitons que cette approche pédagogique suscite une motivation favorable à leur engagement, leur persévérance et leur apprentissage.

3.3 La théorie de l'apprentissage coopératif intégrée à notre scénario pédagogique et ses liens avec la motivation

Reprenons la théorie de l'apprentissage coopératif selon les auteurs Abrami et al. (1996) que nous tenterons de rapprocher du modèle de Viau (2009) et d'illustrer à partir de notre scénario pédagogique : principalement la méthode appelée « coopération » (Abrami et al., 1996). Rappelons que notre scénario pédagogique est composé de deux séquences : la première représentée par le dossier de progression et la deuxième représentée par le dossier de réussites multimédia. Nous avons prévu intégrer deux méthodes s'appuyant sur l'apprentissage coopératif. Premièrement, la méthode « réflexion-discussion-communication » proposée par Kagan (1990, dans Abrami et al., 1996) consiste en une réflexion individuelle suivie d'une discussion en groupe-classe, puis d'une communication en petits groupes. Cette technique d'interaction est utilisée lors de la première séquence de cours.

Deuxièmement, la méthode « coopération » est celle que nous avons retenue pour la deuxième séquence de cours. Les auteurs Abrami et al. (1996) soulignent que dans cette méthode d'enseignement, la connaissance dépasse la simple mémorisation de faits. Pour eux, la connaissance origine d'un « “produit cognitif issu de l'interaction avec le milieu physique et social” » (Sharan et Hertz-Lazarowitz, 1980, dans Abrami et al., 1996, p. 166). Par conséquent, la communication interpersonnelle ainsi que les aspects socio-affectifs de l'apprentissage prennent une grande importance et risquent d'influencer la motivation intrinsèque de l'étudiante et l'étudiant, sur laquelle repose en partie la méthode coopération.

Selon la méthode coopération, les étudiantes et étudiants se regroupent en équipe et ce sont eux qui établissent les objectifs d'apprentissage collectifs et individuels à l'intérieur du cadre prescrit par l'enseignante ou l'enseignant. Ensuite, ils travaillent en concertation vers un objectif à atteindre, créant ainsi une

interdépendance positive entre eux. L'enseignante ou l'enseignant joue alors le rôle de personne-ressource qui répond aux besoins de chacune des équipes et qui les encourage à s'appuyer sur leurs propres capacités ainsi que sur celles de leurs collègues. En outre, cette méthode favorise le développement de processus mentaux de niveau élevé. Elle exige beaucoup de la part des étudiantes et étudiants qui explorent de nouvelles avenues à la conquête du savoir.

Nous sommes portée à croire que la méthode coopération s'intègre bien à l'accomplissement du dossier de réussites multimédia. En effet, ce projet d'équipe vise à ce que l'étudiante et l'étudiant reconstruisent le savoir à partir d'une situation qu'ils créent et dans laquelle ils devraient réinvestir ce qu'ils ont appris lors de la réalisation du dossier de progression. L'importance est donnée à l'interdépendance positive et à la responsabilisation des membres de l'équipe. Cette situation pédagogique sollicite principalement la relation étudiants-savoir, qui est issue des composantes s'activer et produire du pentagone de l'apprentissage associées au triangle didactique de Lebrun (2007b). Elle est également issue de la composante interagir, qui implique la relation enseignants-étudiants, privilégiant ici la relation entre les étudiants et étudiantes. Les étudiantes et étudiants explorent leur thème en toute liberté alors que l'enseignante n'intervient qu'au besoin. Nous croyons que la structure d'apprentissage coopératif est un choix approprié pour notre stratégie pédagogique, car elle rejoint plusieurs conditions motivationnelles du modèle de Viau (2009).

Par exemple, Abrami et al. (1996) soulignent que l'apprentissage coopératif offre plus de contrôle aux étudiantes et étudiants sur leur parcours d'apprentissage. La possibilité de prendre des décisions quant aux tâches à accomplir, les rend responsables de l'achèvement de leur projet. Ceci rejoint la septième condition motivationnelle de Viau (2009), qui favorise la perception de contrôlabilité et qui précise qu'une activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix. Ces auteurs précisent également les conditions, liées à la motivation, pour

que l'apprentissage coopératif encourage les interactions entre les étudiantes et étudiants et soutienne l'apprentissage réalisé en classe. Ils expliquent que les effets de l'interdépendance « portent entre autres sur les incitatifs coopératifs, l'interdépendance sociale, la motivation fondée sur la morale, la cohésion sociale, l'habilitation des élèves, la nouveauté de l'expérience et l'enthousiasme de la personne qui enseigne » (Abrami et al., 1996, p. 33). Ceci rejoint la huitième condition motivationnelle de Viau (2009), qui favorise la perception que les étudiantes et étudiants ont de leur compétence et de leur capacité à contrôler leurs apprentissages et qui s'explique par l'esprit de collaboration qui règne alors dans la classe.

Lors de l'organisation de cette activité d'apprentissage, nous avons choisi un type de groupement qui tient compte du fait que le travail se réalise à l'ordinateur et qu'il y a une contrainte d'espace autour des postes de travail. La formation de dyades nous a semblé la plus appropriée. Toutefois, deux dyades pourraient toujours se fusionner si les objectifs visés le justifient. De plus, le nombre d'étudiantes et étudiants étant impair, une triade a également été formée. Dans une première étape, l'enseignante, avec l'aide du groupe, a ressorti tous les thèmes pertinents à une recherche dans le cadre du cours de nutrition et s'alignant sur les objectifs ministériels. Pendant ce remue-méninge d'idées variées, les thèmes retenus pour le groupe-classe ont été rédigés sur un carton. Par la suite, chaque étudiante ou étudiant a sélectionné l'un des thèmes qu'il souhaite traiter pour son projet et s'est joint à une ou un étudiant ayant les mêmes aspirations. Nous croyons que la répartition fondée sur les intérêts, proposée par Abrami et al. (1996), est appropriée pour le dossier de réussites multimédia. Nous nous appuyons alors sur la deuxième condition motivationnelle de Viau (2009) qui dit que l'enseignante doit donner l'occasion, à l'étudiante et l'étudiant, de faire correspondre l'activité à leur centre d'intérêt. Si un même thème est choisi par plus de deux étudiants ou étudiantes, il est possible d'apporter plus de nuances à ce thème afin de le subdiviser et permettre à plus de personnes de le choisir.

Ce projet d'équipe vise à ce que l'étudiante et l'étudiant reconstruisent le savoir à partir d'une situation qu'ils créent et dans laquelle ils doivent réinvestir ce qu'ils ont appris lors de la réalisation du dossier de progression. Ils échangent entre eux à propos du savoir. Ils doivent faire preuve de débrouillardise, car ils ne trouveront l'information nécessaire à l'accomplissement de leur projet qu'à partir de leur démarche personnelle. Pour y arriver, ils peuvent fouiller dans leurs notes de cours et sur Internet. L'importance est donnée à l'interdépendance positive et à la responsabilisation des membres de l'équipe. Quant à l'enseignante, elle guide les étudiantes et étudiants lors de l'utilisation des documents de référence ainsi que des outils technologiques nécessaires à la réalisation de leur projet.

3.4 Les objectifs de cette recherche

Dans ce chapitre, nous avons développé la recension des écrits autour de deux axes: la motivation scolaire ainsi que le dossier de réussites multimédia, qui intègre les technologies de l'information et de la communication et qui est réalisé selon une structure d'apprentissage coopératif. Nous avons présenté les théories et les concepts qui ont servi de matrice théorique, principalement : le modèle de la motivation scolaire de Viau (2009), la théorie du pentagone de l'apprentissage de Lebrun (2007b) ainsi que celle de l'apprentissage coopératif selon les auteurs Abrami et al. (1996). Nous croyons avoir répondu à la question de recherche qui était : « Dans quelle mesure l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia améliorera-t-il la motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers? » et nous poursuivons les objectifs ci-dessous.

3.4.1 L'objectif général de cette recherche

L'objectif général de cette recherche est le suivant: analyser l'impact de l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia sur la motivation des étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire.

3.4.2 Les objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques suivants ont pour dessein d'opérationnaliser l'objectif général de la recherche et s'énoncent ainsi:

1. Concevoir un dispositif didactique technologique, appelé dossier de réussites multimédia;
2. Procéder à son expérimentation en laboratoire informatique;
3. Évaluer l'impact du dispositif sur la motivation.

En résumé, dans le but de répondre à la problématique présentée au premier chapitre, nous expérimentons une nouvelle stratégie pédagogique auprès des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire qui suivent leur cours de nutrition au Collège Édouard-Montpetit. Les deux séquences de cours qui découlent de l'objectif général et des objectifs spécifiques seront présentées au chapitre suivant, dans le cadre méthodologique de cette recherche.

TROISIÈME CHAPITRE

MÉTHODOLOGIE

Ce chapitre présente le cadre méthodologique dans lequel s'inscrit notre scénario pédagogique. Celui-ci prévoit une évolution dans la réalisation du projet dossier d'apprentissage à travers deux séquences: d'abord le dossier de progression, puis le dossier de réussites multimédia. La première séquence de cours permet à l'étudiante et l'étudiant de s'approprier un savoir qui est essentiel pour la réalisation du projet de la deuxième séquence de cours. Ce projet, l'accomplissement du dossier de réussites multimédia, représente notre nouveau dispositif didactique technologique. Nous souhaitons qu'il puisse susciter la motivation à réaliser les activités d'apprentissage proposées dans le cours de nutrition.

La méthodologie présente le type de recherche dans lequel notre démarche méthodologique s'inscrit, nos participants à la recherche, nos méthodes de collecte de données en précisant les étapes d'élaboration du questionnaire, le déroulement ainsi que l'échéancier de notre collecte de données, l'explication de notre méthode d'analyse des résultats, nos critères de scientificité ainsi que les aspects éthiques de notre recherche.

1. LE TYPE DE RECHERCHE

Cette recherche-expérimentation s'inscrit dans le pôle recherche de la maîtrise en enseignement au collégial (MEC), alors que notre approche méthodologique est mixte et s'inscrit dans le courant interprétatif. Notre recherche se situe au cœur de la classe et vise à mieux comprendre le phénomène du manque de motivation vécu au sein de nos groupes d'étudiantes et étudiants à partir de l'interprétation qu'en font les principaux acteurs et actrices. Nous y avons expérimenté un nouveau dispositif didactique technologique, conçu dans le but de

susciter la motivation des étudiantes et étudiants à s'engager et à persévérer dans leur processus d'apprentissage.

Notre approche méthodologique est mixte. En effet, à partir du questionnaire individuel, nous avons procédé à une analyse quantitative de nos résultats, puis une analyse qualitative des commentaires écrits a été effectuée. Le calcul de la fréquence des réponses en pourcentage nous a permis d'analyser nos résultats avec plus d'objectivité. Puis, le retour aux contenus d'origine à partir des commentaires écrits des participantes et participants a permis une description des spécificités de certains choix de réponses et d'en faire ressortir l'essence même de leur signification. L'explication du phénomène de la motivation est en effet liée aux nuances apportées par les réponses des participantes et participants (L'Écuyer, 1988).

Dans le cadre de cette recherche-expérimentation, nous souhaitons que les stratégies pédagogiques mises en place puissent susciter la motivation des étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire à réaliser les activités d'apprentissage proposées dans leur cours de nutrition. Pour le vérifier, nous avons envisagé recueillir leurs commentaires à l'intérieur de groupes de discussion. Toutefois, le manque de participation au groupe de discussion a eu pour conséquence que nous nous retrouvions avec un seul instrument de collecte de données, le questionnaire écrit. Il nous a permis de questionner quinze étudiantes et étudiants afin de mieux comprendre le phénomène de la motivation scolaire, à partir de leurs perceptions.

Étant non mesurables, ces commentaires sont d'ordre qualitatif. Selon Karsenti et Savoie-Zajc (2004), la recherche qualitative permet de recueillir des données qui se mesurent difficilement, comme dans notre cas où nous cherchons à connaître leur perception sur la valeur qu'ils accordent à une activité, sur leur compétence à la réussir et sur sa contrôlabilité. Notre questionnaire a donc permis

de connaître leur opinion en sélectionnant un choix parmi les réponses proposées et en y ajoutant un commentaire plus personnel afin d'expliquer leur idée.

Notre posture épistémologique est interprétative. En effet, le savoir produit est relié à l'expérience vécue en classe et se rattache au contexte du cours de nutrition de la formation spécifique de deux programmes d'études techniques. Par conséquent, le savoir est transférable à d'autres contextes d'un même programme ou à certains contextes de divers programmes dont la cible de formation converge vers un même but. En nous inspirant de Karsenti et Savoie-Zajc (2004), nous considérons que la réalité est construite par les étudiantes et étudiants de la classe. De plus, nous avons côtoyé de près nos étudiantes et étudiants pendant l'expérimentation qui s'est réalisée en laboratoire informatique. Nous avons donc dû objectiver les données qui ont été recueillies à travers notre vision subjective de la réalité, laquelle est teintée par nos valeurs personnelles.

Cette recherche est centrée sur une question précise se situant dans un contexte particulier : « Dans quelle mesure l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia améliorera-t-il la motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers? ». Ici, le phénomène de la motivation scolaire est examiné en profondeur afin d'identifier les hypothèses pouvant expliquer un aspect particulier de celui-ci : le manque de motivation chez certains étudiants et étudiantes à réaliser les activités d'apprentissage de leur cours de nutrition. Le choix de recherche qualitative-interprétative nous semble approprié, car ce type de recherche « se moule à la réalité des répondants » (Ibid., p. 125). Ces auteurs expliquent que :

l'épistémologie sous-jacente à pareille recherche [est] le courant interprétatif [...] [qui] est animé du désir de comprendre le sens de la réalité des individus [...] alors que la recherche se déroule dans le milieu naturel des personnes. Le savoir produit est donc vu comme enraciné dans une culture, un contexte, une temporalité (p. 125-126).

Nous justifions le choix de type de recherche, en nous appuyant sur les écrits de Paillé (2007) :

la recherche-expérimentation, pour sa part, consiste en une mise à l'essai systématique et réflexive d'une stratégie, d'une méthode ou d'un produit. Il s'agit donc, comme son appellation l'indique, d'expérimenter, et, surtout, d'expérimenter dans un contexte scientifique. La démarche n'en est donc pas uniquement une d'expérimentation mais aussi de recherche, puisque l'un des objectifs majeurs demeure celui d'étudier, de comprendre, puis de communiquer les conditions mêmes de l'expérimentation. [...] On va donc recourir à une recherche-expérimentation, par exemple, pour mettre à l'épreuve une nouvelle méthode [...] ou pour essayer une nouvelle approche (p. 139).

Cela correspond bien à ce que nous entendons faire puisque nous souhaitons juger de l'impact de l'accomplissement du dossier de réussites multimédia, une stratégie d'enseignement et d'apprentissage intégrant les technologies de l'information et de la communication. À travers cette expérimentation, nous tenterons d'expliquer le phénomène de la motivation scolaire dans le contexte qui nous intéresse.

2. LA CUEILLETTE DE DONNÉES

Dans la section précédente, nous avons expliqué notre type de recherche en précisant notre approche méthodologique. Nous allons maintenant présenter les participantes et participants de notre recherche ainsi que notre méthode de collecte de données.

2.1 Les participants et participantes à la recherche

La population visée est représentée par les étudiantes et étudiants inscrits au cours de nutrition pour ces deux programmes d'études. Les deux cours ciblés par cette recherche font partie de la formation spécifique et les notions de base en

nutrition sont les mêmes pour chacun d'eux. Tel que précisé au premier chapitre, plusieurs objectifs du cours de nutrition sont communs aux deux programmes. En effet, les annexes A et B illustrent que quatre des cinq objectifs sont similaires aux deux programmes d'études.

Concernant les participantes et participants à notre recherche, ils proviennent du groupe d'étudiantes et étudiants du cours de nutrition auquel la chercheure enseigne à la session hiver 2011: celui appartenant au programme Techniques d'hygiène dentaire. Rappelons que le cours de nutrition du programme Techniques d'hygiène dentaire se situe à la deuxième session de ce programme d'études et que 25 étudiantes et étudiants, principalement des femmes, forment un groupe. L'échantillon est composé d'étudiantes et étudiants formant ce groupe, celui qui a été attribué à l'enseignante. Étant donné que la tâche d'enseignement a été décidée par notre département, nous n'avons pas choisi ce groupe. Tous les étudiants et étudiantes de ce groupe ont été invités à participer à notre recherche. Ils ont été libres de participer ou de se retirer à tout moment, sans aucun préjudice.

Même si la collecte de données ne s'est effectuée qu'auprès des volontaires de cette recherche, nous avons expérimenté notre nouveau dispositif didactique auprès de l'ensemble du groupe d'étudiantes et d'étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire qui suivent leur cours de nutrition au Collège Édouard-Montpetit. Au cours de cette expérimentation, les étudiantes et étudiants ont eu accès à un ordinateur et à certains logiciels, selon le modèle de la classe technologique ouverte de Paquette (2002) (appelé également laboratoire informatique). Par ailleurs, nous avons recueilli hebdomadairement les commentaires écrits de ces étudiantes et étudiants afin de mieux connaître les difficultés survenues pendant l'expérimentation et ainsi approfondir notre compréhension du phénomène de la motivation vécue au sein de notre groupe-classe lors de la réalisation d'activités d'apprentissage. Puisque nous avons fait le constat que plusieurs étudiantes et étudiants éprouvent de réelles difficultés à utiliser

certaines ressources disponibles en ligne, nous avons prévu des heures supplémentaires d'encadrement en laboratoire informatique.

2.2 La méthode de cueillette de données

Selon le modèle proposé par Viau (2009), les indicateurs qui permettent de juger du degré de motivation de l'étudiante et de l'étudiant sont : le degré d'engagement et la persévérance pour réussir l'activité d'apprentissage. Cet auteur en discute en utilisant l'appellation: manifestations de la dynamique motivationnelle de l'élève. Ces deux manifestations, qui ont pour résultante l'apprentissage, sont le reflet des perceptions de l'étudiante et l'étudiant à l'égard de la valeur de l'activité, de leur compétence à l'accomplir et de la contrôlabilité qu'ils ont sur son déroulement. L'auteur les qualifie de sources internes de la dynamique motivationnelle. Elles ont donné naissance aux dix conditions motivationnelles de son modèle théorique, sur lesquelles nous nous sommes appuyés pour construire nos instruments de collecte de données et pour évaluer l'impact de notre expérimentation sur la motivation à apprendre des étudiantes et étudiants.

Étant donné que notre dispositif didactique découle des dix conditions motivationnelles du modèle proposé par Viau (2009), notre collecte de données vise à vérifier si ces conditions ont été respectées lors de la réalisation du dossier de réussites multimédia. Rappelons qu'à l'annexe C, on retrouve nos stratégies pédagogiques visant à influencer positivement les trois sources de la motivation scolaire: la perception de la valeur de l'activité, la perception de compétence et la perception de contrôlabilité.

L'instrument de collecte des données qui a été utilisé est le questionnaire individuel. Plusieurs étudiantes et étudiants se sont portés volontaires pour répondre à notre questionnaire écrit. Il avait également été prévu d'utiliser un guide d'animation pour des groupes de discussion. Toutefois, aucune étudiante ou étudiant

ne s'est présenté à la rencontre qui avait été réservée à l'intérieur du cours. Notre unique instrument de collecte de données nous a tout de même permis de questionner quinze étudiantes et étudiants sur les sources de leur dynamique motivationnelle, ce qui a contribué à mieux comprendre ce phénomène complexe qu'est la motivation.

Les sujets de notre recherche ont donc répondu individuellement à un questionnaire écrit comportant 30 questions. Le choix de réponses qui était prévu, incluait un espace libre pour rédiger un commentaire plus personnel d'ordre qualitatif. Ceci nous a permis de déceler une difficulté majeure concernant la compréhension d'une question qui a été éliminée. Ceci porte à 29, le nombre de questions analysées. Ce questionnaire individuel, qui est illustré à l'annexe G, nous a donc permis de dresser un portrait global du point de vue des sujets de la recherche, concernant les sources impliquées dans leur dynamique motivationnelle lors de l'accomplissement du dossier de réussites multimédia. Ce questionnaire a été distribué à tous les étudiants et étudiantes qui ont accepté d'y participer sur une base volontaire, à la neuvième semaine de la session.

Nous aurions pu également nous servir des informations obtenues par le questionnaire pour préciser les questions du guide d'animation, qui est illustré à l'annexe H. Nous souhaitons ainsi enrichir nos connaissances sur le phénomène de la motivation vécue au sein de nos groupes-classe lors de la réalisation d'activités d'apprentissage. Étant donné la perspective interprétative, la formation de groupes de discussion nous aurait permis de dégager conjointement une compréhension approfondie de la motivation à accomplir le dossier de réussites multimédia puisqu'elle aurait favorisé une interaction verbale entre les étudiantes et étudiants en présence et leur aurait donné l'occasion de partager leur expérience (Gauthier, 2009).

Nous croyons que notre choix d'instrument est pertinent et cohérent. Discutant du choix des méthodes de collecte des données, Paillé (2007) précise que la tenue d'un journal de bord est indispensable. Pour notre part, le journal de bord a servi à recueillir les notes de la chercheuse lors du déroulement de l'activité en laboratoire informatique et à y indiquer les difficultés rencontrées.

3. LE DÉROULEMENT ET L'ÉCHÉANCIER DE LA COLLECTE DE DONNÉES

Nous présenterons dans cette section la mise en œuvre de notre scénario pédagogique en lien avec le déroulement de l'expérimentation et de la collecte de données.

3.1 Le scénario pédagogique envisagé

Notre scénario pédagogique, qui porte sur le dossier d'apprentissage, prévoit deux séquences de cours: le dossier de progression et le dossier de réussites multimédia. Nous avons illustré à l'annexe C cette deuxième séquence, celle portant sur le dossier de réussites. Nous voulons évaluer l'impact sur la motivation de ce nouveau dispositif didactique technologique.

En effet, au cours des cinq dernières années, nous avons observé que la majorité des étudiantes et étudiants accueillaient plus favorablement les activités d'apprentissage impliquant l'utilisation des technologies de l'information et de la communication, s'ils se sentaient compétents pour les réaliser. Ceci nous a amenée à tenter de résoudre la problématique du manque de motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers du Collège Édouard-Montpetit en créant un dispositif didactique technologique : l'accomplissement du dossier de réussites multimédia. Ce dispositif permet une intégration progressive des connaissances, en les arrimant les unes aux autres, afin de faciliter leur compréhension et influencer positivement la perception de

compétence chez l'étudiante et l'étudiant, leur perception de la valeur de l'activité ainsi que leur perception de contrôlabilité sur son déroulement.

Selon Viau (2009), ce sont les perceptions qui, s'influençant réciproquement, agissent sur les manifestations qui témoignent du degré de motivation de l'étudiante et l'étudiant. Ces manifestations sont l'engagement cognitif, la persévérance pour réussir l'activité et l'apprentissage. Or, les perceptions ont donné naissance aux dix conditions motivationnelles de son modèle théorique qui nous ont guidée lors de la mise en œuvre du dispositif didactique technologique intégré à notre scénario pédagogique, et conséquemment, lors de la construction de notre instrument de collecte de données.

3.2 Le déroulement de l'expérimentation et de la collecte de données

La session automne 2010 a été l'occasion de peaufiner notre cadre théorique ainsi que notre cadre méthodologique. Précisons que la conception et la validation du dispositif didactique technologique, appelé dossier de réussites multimédia, ont eu lieu au cours de la session automne 2010. À ce moment, deux groupes d'étudiantes et étudiants provenant de chacun des programmes d'études ont alors mis à l'essai notre dispositif, nous permettant de déceler des lacunes et l'améliorer. En outre, ceci nous a permis de peaufiner notre scénario pédagogique en ajoutant, notamment, des heures supplémentaires d'encadrement en laboratoire informatique afin de faciliter l'intégration des technologies de l'information et de la communication.

La session hiver 2011 a donc été le moment opportun pour l'expérimentation de notre projet ainsi que pour recueillir les données pertinentes à cette recherche et pour les autres tâches requises pour cette expérimentation. Par conséquent, notre dispositif didactique a été expérimenté auprès de l'ensemble du groupe d'étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire qui suivent leur cours de

nutrition au Collège Édouard-Montpetit. Toutefois, dans le respect du consentement libre et éclairé, la collecte de données ne s'est effectuée qu'auprès des volontaires. Il en découle que les sujets de cette recherche sont des étudiantes et étudiants de ce groupe qui ont accepté de signer le formulaire d'information et de consentement. Ils sont au nombre de quinze et représentent 60% du groupe.

Paillé (2007) suggère de prévoir « une évaluation des apprentissages, de l'enseignement ou du produit, de manière à pouvoir juger de la valeur de l'expérimentation » (p. 140). Le journal de bord de la chercheuse ainsi que la qualité des apprentissages réalisés pourraient contribuer à bonifier nos commentaires sur cette expérimentation.

3.3 L'échéancier de l'expérimentation et de la collecte de données

La séquence de cours qui concerne spécifiquement cette recherche, le dossier de réussites multimédia, couvre un total de cinq semaines. Notre collecte de données a eu lieu comme prévu, à la fin de l'accomplissement du dossier de réussites, c'est-à-dire à la neuvième semaine de la session. Le traitement et l'analyse des données ainsi que l'interprétation des résultats ont eu lieu à la fin de la session hiver 2011.

4. L'ANALYSE DES RÉSULTATS

Alors que le questionnaire vise à évaluer l'impact de notre expérimentation sur la motivation à apprendre des étudiantes et étudiants, l'analyse des résultats se développera dans le prolongement de ces idées. Pour analyser les résultats obtenus au questionnaire individuel, nous allons inscrire pour chacune des réponses, le nombre de participantes et participants qui l'ont sélectionné. Puis nous ferons le rapport en pourcentage de la proportion de participants ayant fait cette sélection. Tel

que proposé par Viau (2009), nous porterons une attention particulière aux réponses ayant été choisies par 30% et plus des répondantes et répondants.

Nous allons procéder à l'analyse des réponses obtenues au questionnaire en les codifiant puis en classant l'information. Nous tenterons ainsi de mettre en évidence les sources de la dynamique motivationnelle et de mieux comprendre le sens des propos de l'étudiante et l'étudiant. Nous chercherons donc à voir les liens que l'on peut établir entre les faits, sans toutefois les interpréter au-delà de ce qui a été écrit (L'Écuyer, 1988).

5. LES CRITÈRES DE SCIENTIFICITÉ

Côtoyant de près ses étudiantes et étudiants pendant l'expérimentation qui s'est réalisée en laboratoire informatique, la chercheure a tenté d'objectiver les données recueillies à travers sa vision subjective de la réalité qui est teintée par ses valeurs personnelles.

5.1 La crédibilité

Pour assurer la crédibilité des résultats, nous pensions avoir recours à deux instruments de collecte des données: premièrement, le questionnaire individuel, et deuxièmement, le guide d'animation pour les groupes de discussion. Cette triangulation des méthodes nous aurait permis de valider nos résultats.

Par ailleurs, l'analyse des résultats nous permettra de vérifier si les informations recueillies grâce aux commentaires écrits, de nos étudiantes et étudiants concernant leur dynamique motivationnelle, ont validé les conclusions qui émergent du questionnaire. Nous pourrions en justifier leur pertinence au regard des dix conditions motivationnelles du modèle de Viau (2009).

De plus, nous avons procédé à l'analyse de chacune des questions en établissant un lien avec la condition motivationnelle concernée. Précisons que nous avons élaboré trois questions pour chacune des conditions motivationnelles, afin d'en vérifier le respect aux yeux de l'étudiante et l'étudiant. Nous avons voulu ainsi vérifier si les réponses concernant une même condition motivationnelle convergeaient vers un même résultat. Cette procédure nous a permis de valider les réponses de chacune des questions prises individuellement pour l'ensemble du groupe.

Soulignons la présence prolongée de la chercheuse auprès du groupe d'étudiantes et étudiants, étant donné ses fonctions d'enseignante auprès d'eux. Ceci permet d'assurer la crédibilité de son interprétation des éléments de la collecte de données, étant donné sa compréhension explicite de la dynamique propre à ce contexte (Karsenti et Savoie-Zajc, 2004).

5.2 La transférabilité

Dans le cadre d'une recherche qualitative, il s'avère très important d'assurer la transférabilité des résultats. Pour ce faire, nous avons fait au premier chapitre, une description riche du milieu et du contexte de l'étude ainsi qu'une présentation des caractéristiques des participantes et participants de cette recherche. Ceci pourrait aider d'autres équipes de recherche souhaitant prendre en compte nos résultats au profit de leur propre recherche afin d'enrichir le savoir collectif (Ibid.).

Par ailleurs, la chercheuse admet qu'elle travaille sur une problématique de recherche qui l'implique. Par conséquent, afin d'assurer la validité interne des résultats, la chercheuse a déclaré sa subjectivité et ses préconceptions. Il est donc possible qu'elle inclut « dans son projet ses propres états d'âme » (Bouchard, 2004, p. 69). Toujours dans l'esprit de la transférabilité des résultats, nous avons fait au deuxième chapitre, une élaboration détaillée de notre cadre théorique, en l'appuyant

sur les concepts théoriques de certains chercheurs, ceci dans le but de le rendre plus valide aux yeux du lecteur (Gauthier, 2009).

La finalité de notre recherche est de comprendre le problème de motivation à travers le sens que les étudiantes et étudiants ont donné suite à l'expérimentation du dispositif. Par conséquent, le savoir produit est relié à l'expérience vécue en classe et se rattache au contexte de chacun des programmes d'études. Le savoir nous apparaît transférable à des contextes similaires, en l'occurrence les deux programmes d'études qui nous intéressent: Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers.

Concernant les résultats obtenus suite à l'expérimentation de notre dispositif didactique technologique auprès des participantes et participants du programme Techniques d'hygiène dentaire, nous croyons que le savoir produit pourra s'appliquer également aux étudiantes et étudiants du programme Soins infirmiers. En effet, tel qu'expliqué au premier chapitre, nous pouvons établir un rapprochement des contextes de ces deux programmes d'études.

5.3 La fiabilité

La fiabilité de nos résultats se confirme grâce à la cohérence entre le problème, le déroulement et les résultats de notre recherche-expérimentation. Résumons en disant que notre recherche se situe au cœur de la classe et vise à mieux comprendre le phénomène du manque de motivation vécu au sein de nos groupes d'étudiantes et étudiants à partir de l'interprétation qu'en font les principaux acteurs et actrices. Rappelons que notre dispositif didactique technologique a été conçu dans le but de susciter la motivation des étudiantes et étudiants à s'engager et à persévérer dans leur processus d'apprentissage. Par conséquent, notre approche méthodologique s'est avérée mixte: à partir d'un questionnaire individuel, nous avons procédé à une analyse quantitative de nos

résultats, puis à une analyse qualitative des commentaires écrits. Pour ce faire, les questions du questionnaire ont été regroupées en fonction des dix conditions motivationnelles élaborées par Viau (2009), puis intégrées aux trois sources de la dynamique motivationnelle, sur lesquelles s'appuie notre cadre théorique. Cette démarche cohérente assure la validité de nos résultats.

5.4 La confirmation

Nous avons également triangulé les résultats en les présentant à plusieurs participantes et participants de cette recherche et en leur demandant de confirmer s'ils y reconnaissent leurs propos et s'ils avaient été reproduits avec justesse. Ce retour aux participantes et participants pour s'assurer que les informations rapportées correspondent à leur perception de la motivation scolaire confirme et par conséquent, valide les résultats de la recherche (Karsenti et Savoie-Zajc, 2004).

Par conséquent, l'interprétation des résultats obtenus suite à la collecte et à l'analyse des données a été accessible, car elle a été transmise verbalement aux participantes et participants de cette recherche. Le rapport détaillé de cette recherche est également disponible par écrit afin d'en faire également bénéficier toute personne intéressée. Karsenti et Savoie-Zajc (2004) soulignent l'importance de l'accessibilité des résultats de la recherche en les divulguant aux participants en termes simples et clairs. L'interactivité entre les participants à cette recherche vient refermer la boucle. Ces auteurs en concluent que « l'activité de la recherche est par conséquent légitimée par sa pertinence et son accessibilité » (Ibid., p. 125).

De plus, à partir du questionnaire individuel, nous avons procédé à une analyse quantitative de nos résultats. Le calcul de la fréquence des réponses en pourcentage nous a permis d'analyser nos résultats avec plus d'objectivité (L'Écuyer, 1988). De plus, en élaborant trois questions pour chacune des conditions motivationnelles, ceci nous a permis de vérifier si les réponses à ces questions

convergeaient vers un même résultat. Tel que déjà mentionné, cette procédure nous a permis de valider les réponses de chacune des questions prises individuellement.

En résumé, voici les moyens que la chercheuse a pris pour éviter les biais ou pour assurer la scientificité de sa recherche:

- la triangulation des méthodes grâce aux deux façons de recueillir les données: choix de réponses du questionnaire et commentaires écrits;
- la description riche du milieu/ contexte de l'étude et la présentation des caractéristiques des sujets;
- la construction d'un cadre théorique solide;
- la déclaration de la subjectivité et des préconceptions de la chercheuse;
- la rédaction d'un journal de bord pour la chercheuse;
- la cohérence entre le problème, le déroulement et les résultats de notre recherche-expérimentation.

6. LES ASPECTS ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE

D'entrée de jeu, précisons que la chercheuse s'est assurée d'obtenir l'autorisation écrite des étudiantes et étudiants intéressés à participer à la collecte des données. Elle les a également informés adéquatement du but et de la durée maximale de la rencontre. Précisons que la participation à cette recherche est volontaire et qu'à tout moment, les participantes et participants pouvaient choisir d'interrompre leur participation sans qu'aucune conséquence négative n'ait lieu.

Bien qu'aucun comité d'éthique ne siège au Collège Édouard-Montpetit, la chercheuse s'est assurée de respecter la Politique d'intégrité en recherche, la Directive sur la déclaration et le traitement des conflits d'intérêts en recherche et la Politique sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains de cet établissement d'enseignement supérieur. La lettre adressée à la Direction du Collège Édouard-

Montpetit est présentée à l'annexe I. Par ailleurs, nous avons tout mis en œuvre pour respecter les huit principes éthiques directeurs de l'Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains (Gouvernement du Canada, 2005) : le respect de la dignité humaine; le respect du consentement libre et éclairé; le respect des personnes vulnérables; le respect de la vie privée et des renseignements personnels; le respect de la justice et de l'intégration; l'équilibre des avantages et des inconvénients; la réduction des inconvénients; et l'optimisation des avantages.

Les personnes participant à ce projet de recherche n'ont couru aucun risque. Elles ont été invitées à signer le Formulaire d'information et de consentement disponible à l'annexe J. De plus, les données recueillies ont été codées afin de conserver l'anonymat des personnes et seule la chercheuse a accès à ces données. Les renseignements concernant les participantes et participants sont consignés dans un dossier de recherche qui demeurera strictement confidentiel et ne serviront qu'à répondre aux objectifs du projet décrit dans le formulaire d'information et de consentement. Ces données, préalablement codées, pourraient être publiées pour des fins essentiellement scientifiques. Soulignons que les informations reçues à partir du questionnaire individuel demeureront confidentielles. Les questionnaires sont conservés sous clé et les fichiers électroniques sont protégés par un mot de passe. Toutes les données seront conservées pour une période maximale de cinq ans à compter du dépôt de la recherche auprès de l'Université de Sherbrooke.

QUATRIÈME CHAPITRE

PRÉSENTATION ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Cette recherche-expérimentation vise à vérifier l'impact de l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia sur la motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers. Les participantes et participants de cette recherche proviennent du groupe d'étudiantes et étudiants du cours de nutrition auquel la chercheure enseigne à la session hiver 2011: celui appartenant au programme Techniques d'hygiène dentaire. Rappelons que la conception et la validation du dispositif didactique technologique, appelé dossier de réussites multimédia, ont eu lieu au cours de la session automne 2010.

Les deux instruments de collectes des données que nous avons retenus étaient: premièrement, le questionnaire individuel, et deuxièmement, le guide d'animation pour les groupes de discussion. Plusieurs étudiantes et étudiants se sont portés volontaires pour répondre à notre questionnaire écrit. Toutefois, aucun étudiant ou étudiante ne s'est présenté à la rencontre prévue pour le groupe de discussion. Notre unique instrument de collecte de données nous a tout de même permis de questionner quinze étudiantes et étudiants sur les sources de leur dynamique motivationnelle, ce qui a contribué à mieux comprendre ce phénomène complexe qu'est la motivation.

Les sujets de notre recherche ont répondu individuellement à un questionnaire écrit comportant 30 questions. Ce questionnaire est présenté à l'annexe G de cet essai. Le choix de réponses qui était prévu, incluait un espace libre pour rédiger un commentaire plus personnel d'ordre qualitatif. Nous avons décelé une difficulté majeure concernant la compréhension d'une question et l'avons éliminée. Ceci porte à 29, le nombre de questions analysées.

Dans ce chapitre, nous présentons les résultats obtenus, l'analyse ainsi que l'interprétation des résultats suite à la passation du questionnaire à quinze répondantes et répondants. En nous appuyant sur le modèle proposé par Viau (2009), nous avons regroupé les questions autour des trois sources internes de la dynamique motivationnelle, soit les perceptions de l'étudiante et l'étudiant à l'égard de la valeur de l'activité, de leur compétence à l'accomplir et de la contrôlabilité qu'ils ont sur son déroulement. Pour chacune des questions, nous avons identifié la condition motivationnelle qui y est associée afin de faciliter leur classement et d'analyser plus en profondeur les sources de la dynamique motivationnelle. Ces informations, qui sont présentées dans ce chapitre, se retrouvent également dans les tableaux qui suivent le texte concerné par ces résultats. Nous avons finalement illustré la moyenne de ces résultats à l'intérieur de graphiques placés à l'annexe L.

Rappelons les manifestations de la dynamique motivationnelle qui témoignent du degré de motivation de l'étudiante et l'étudiant: l'engagement cognitif, la persévérance pour réussir l'activité et l'apprentissage. Selon Viau (2009), ce sont les perceptions qui, s'influençant réciproquement, agissent sur les manifestations de la dynamique motivationnelle de l'étudiante et l'étudiant. Ces perceptions, qualifiées par l'auteur de sources internes de la dynamique motivationnelle, ont donné naissance aux dix conditions motivationnelles de son modèle théorique. Ces dix conditions nous ont guidée lors de la mise en œuvre du dispositif didactique technologique intégré à notre scénario pédagogique, et conséquemment, lors de la construction de nos instruments de collecte de données. En effet, le questionnaire vise à évaluer l'impact de notre expérimentation sur la motivation à apprendre des étudiantes et étudiants. Corollairement, l'analyse des résultats se développera dans le prolongement de ces idées.

1. L'ANALYSE DES RÉSULTATS OBTENUS SUITE À LA PASSATION DU QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL

Les commentaires qui suivent, concernent les tableaux présentés dans ce chapitre, ainsi que les graphiques de l'annexe L de cet essai. Ces tableaux et graphiques illustrent les résultats obtenus suite à la passation du questionnaire individuel et mettent en relief les perceptions des étudiantes et étudiants à l'égard de la valeur de l'activité, de leur compétence à l'accomplir et de la contrôlabilité qu'ils ont sur son déroulement. La condition motivationnelle associée à chacune des questions est précisée afin de faciliter leur classement au sein des sources de la dynamique motivationnelle et de comprendre plus en profondeur les perceptions des étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire du Collège Édouard-Montpetit.

1.1 Les résultats concernant la perception de la valeur du projet d'activités

Le tableau 1 ainsi que le graphique 1 placés à l'annexe L, illustrent les résultats obtenus concernant la perception de la valeur du projet d'activités d'apprentissage, par les étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire du Collège Édouard-Montpetit. Tel que le démontre le tableau 1, une proportion importante des quinze répondantes et répondants a perçu positivement la valeur du projet d'équipe « dossier de réussites multimédia ».

En effet, aux questions 1, 12 et 21, une majorité d'entre eux, soit 87%, est d'avis que ce projet pédagogique comportait des consignes et des buts clairs. De plus, aux questions 2, 13 et 23, une moyenne de 78% d'entre eux confirme que ce projet pédagogique était signifiant. Puis, on apprend aux questions 3, 14 et 25, qu'en moyenne 84,3% d'entre eux voient à l'intérieur de ce projet pédagogique, la réalisation d'un produit authentique. Quant aux questions 4 et 22, elles nous informent qu'en moyenne 90% des répondantes et répondants trouvent que le projet comportait des activités diversifiées, s'intégrant aux autres activités. Enfin, les

questions 9, 17 et 24 témoignent du caractère interdisciplinaire de ce projet pédagogique puisque les répondantes et répondants l'affirment avec une moyenne de 89%. Analysons maintenant chacune de ces questions plus en détail.

1.1.1 Une activité doit comporter des buts et des consignes clairs

Commençons par la condition motivationnelle 1, qui spécifie qu'une activité doit comporter des consignes et des buts clairs. Rappelons que ce sont les questions 1, 12 et 21 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». D'abord, à la question 1, treize étudiantes et étudiants sur 15, soit 87%, affirment que le projet pédagogique a été présenté clairement de sorte qu'ils en connaissaient l'objectif ou le but. Puis, à la question 12, treize étudiantes et étudiants sur 15, soit 87%, considèrent qu'ils comprenaient l'importance de faire ce projet d'équipe. Enfin, à la question 21, treize étudiantes et étudiants sur 15, soit 87%, confirment que ce projet a été suffisamment expliqué pour qu'ils sachent quoi faire.

1.1.2 Une activité doit être signifiante aux yeux de l'élève

Continuons avec la condition motivationnelle 2, qui spécifie qu'une activité doit être signifiante aux yeux de l'élève. Rappelons que ce sont les questions 2, 13 et 23 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». D'abord, à la question 2, treize étudiantes et étudiants sur 15, soit 87%, affirment qu'ils ont eu l'occasion de donner du sens à leur projet en le personnalisant afin qu'il devienne signifiant pour eux. Puis, à la question 13, dix étudiantes et étudiants sur 15, soit 67%, considèrent que les connaissances véhiculées à travers l'accomplissement du projet les intéressaient personnellement. Enfin, à la question 23, douze étudiantes et étudiants sur 15, soit

80%, confirment que les connaissances véhiculées à travers l'accomplissement du projet étaient en rapport avec ce qui les intéresse dans la vie.

1.1.3 Une activité doit amener à la réalisation d'un produit authentique

Poursuivons avec la condition motivationnelle 3, qui spécifie qu'une activité doit amener à la réalisation d'un produit authentique. Rappelons que ce sont les questions 3, 14 et 25 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». D'abord, à la question 3, quatorze étudiantes et étudiants sur 15, soit 93%, affirment qu'à travers ce projet, ils ont pu appliquer leurs connaissances dans un contexte qui se rapproche de ce qu'ils connaissent. Puis, à la question 14, douze étudiantes et étudiants sur 15, soit 80%, considèrent que l'accomplissement de ce projet leur a permis d'utiliser leurs connaissances dans un contexte connu ou lié à leur future profession. Enfin, à la question 25, douze étudiantes et étudiants sur 15, soit 80%, confirment que la situation d'apprentissage présentée ressemblait à ce qu'ils pourraient retrouver dans leur vie courante ou professionnelle.

1.1.4 Une activité doit être diversifiée et s'intégrer aux autres activités

Concernant la condition motivationnelle 4, qui spécifie qu'une activité doit être diversifiée et s'intégrer aux autres activités, rappelons que ce sont les questions 4 et 22 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». D'abord, à la question 4, treize étudiantes et étudiants sur 15, soit 87%, affirment que l'accomplissement de ce projet a exigé la réalisation de tâches différentes. Puis, à la question 22, quatorze étudiantes et étudiants sur 15, soit 93%, confirment que la réalisation de ce projet impliquait de la

recherche, soit dans leurs notes de cours, dans d'autres documents ou sur Internet, ainsi que l'application de leurs connaissances.

Tableau 1

Résultats concernant la perception de la valeur du projet d'activités d'apprentissage

Question # (questionnaire individuel)	Pourcentage des sujets dont la perception est favorable à l'atteinte de la condition motivationnelle visée	Condition motivationnelle visée (Viau, 2009)
1.	87	1
12.	87	1
21.	87	1
Moyenne	87,0	1
2.	87	2
13.	67	2
23.	80	2
Moyenne	78,0	2
3.	93	3
14.	80	3
25.	80	3
Moyenne	84,3	3
4.	87	4
22.	93	4
Moyenne	90,0	4
9.	93	9
17.	87	9
24.	87	9
Moyenne	89,0	9

1.1.5 Une activité doit avoir un caractère interdisciplinaire

Terminons par la condition motivationnelle 9, qui spécifie qu'une activité doit avoir un caractère interdisciplinaire. Rappelons que ce sont les questions 9, 17 et 24 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». D'abord, à la question 9, quatorze étudiantes et étudiants sur 15, soit 93%, affirment que l'accomplissement de ce projet demandait de faire appel à des notions de français, de mathématiques ou du domaine de la santé en général. Puis, à la question 17, treize étudiantes et étudiants sur 15, soit 87%, considèrent qu'à travers l'accomplissement de ce projet, ils ont eu besoin de se servir des connaissances acquises dans d'autres cours. Enfin, à la question 24, treize étudiantes et étudiants sur 15, soit 87%, confirment que les apprentissages tirés du dossier de réussites multimédia pourraient leur être utiles dans d'autres cours ou dans leur vie professionnelle.

1.2 Les résultats concernant la perception de compétence à accomplir le projet d'activités

Le tableau 2 ainsi que le graphique 2 placés à l'annexe L, illustrent les résultats obtenus concernant la perception de compétence pour accomplir le projet d'activités d'apprentissage, par les étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire du Collège Édouard-Montpetit. Tel que le démontre le tableau 2, une proportion importante des quinze répondantes et répondants a perçu positivement leur compétence pour accomplir le projet d'équipe « dossier de réussites multimédia ».

Tel que précisé à la section précédente, les questions 1, 12 et 21, révèlent qu'une majorité d'entre eux, soit 87%, est d'avis que ce projet pédagogique comportait des consignes et des buts clairs. De plus, aux questions 5, 18 et 29, une

moyenne de 86,3% d'entre eux confirme que ce projet pédagogique représentait un défi. Puis, on apprend aux questions 6, 16 et 27, qu'en moyenne 84,3% d'entre eux témoignent que ce projet pédagogique exigeait un engagement cognitif de leur part. Pour ce qui est des questions 7, 19 et 26, elles nous informent qu'en moyenne 80,3% des répondantes et répondants pensent que le projet comportait des activités qui les responsabilisent en leur permettant de faire des choix. Quant aux questions 8, 15 et 28, elles nous informent qu'en moyenne 84,3% des répondantes et répondants trouvent que le projet comportait des activités qui les invitent à interagir et à collaborer avec les autres. Enfin, les questions 10, 20 et 30 confirment que le projet pédagogique se déroulait sur une période de temps suffisante pour la majorité d'entre eux, puisque les répondantes et répondants l'affirment avec une moyenne de 75,7%. Analysons maintenant chacune de ces questions plus en détail.

1.2.1 Une activité doit comporter des buts et des consignes clairs

Tel que mentionné à la section précédente, la condition motivationnelle 1 spécifie qu'une activité doit comporter des consignes et des buts clairs. Cette condition agit également sur les perceptions de l'étudiante et l'étudiant à l'égard de la valeur de l'activité et de leur compétence à l'accomplir. Rappelons que ce sont les questions 1, 12 et 21 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». Résumons les informations que nous apportent les réponses à ces questions. D'abord, 87% des répondantes et répondants affirment que le projet pédagogique a été présenté clairement de sorte qu'ils en connaissaient l'objectif ou le but. Puis, 87% des répondantes et répondants considèrent qu'ils comprenaient l'importance de faire ce projet d'équipe. Enfin, 87% d'entre eux confirment que ce projet a été suffisamment expliqué pour qu'ils sachent quoi faire.

1.2.2 Une activité doit représenter un défi pour l'élève

Continuons avec la condition motivationnelle 5, qui spécifie qu'une activité doit représenter un défi pour l'élève. Rappelons que ce sont les questions 5, 18 et 29 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». D'abord, à la question 5, quatorze étudiantes et étudiants sur 15, soit 93%, affirment que ce projet pédagogique comportait un défi intéressant à relever. Puis, à la question 18, onze étudiantes et étudiants sur 15, soit 73%, considèrent que les tâches demandées pour ce projet d'équipe n'étaient ni trop faciles ni trop difficiles pour leurs capacités. Enfin, à la question 29, quatorze étudiantes et étudiants sur 15, soit 93%, confirment qu'ils avaient les compétences requises pour réussir ce projet en équipe.

1.2.3 Une activité doit exiger un engagement cognitif de l'élève

Poursuivons avec la condition motivationnelle 6, qui spécifie qu'une activité doit exiger un engagement cognitif de l'élève. Rappelons que ce sont les questions 6, 16 et 27 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». D'abord, à la question 6, quatorze étudiantes et étudiants sur 15, soit 93%, affirment que l'accomplissement de ce projet a nécessité de travailler fort pour réussir. Puis, à la question 16, onze étudiantes et étudiants sur 15, soit 73%, considèrent qu'à travers l'accomplissement de ce projet, ils ont eu besoin de se servir des connaissances acquises dans leur dossier de progression. Enfin, à la question 27, treize étudiantes et étudiants sur 15, soit 87%, confirment que l'accomplissement de ce projet a nécessité qu'ils développent des moyens pour chercher l'information et l'organiser de manière efficace.

1.2.4 Une activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix

Concernant la condition motivationnelle 7, qui spécifie qu'une activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix, rappelons que ce sont les questions 7, 19 et 26 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». D'abord, à la question 7, onze étudiantes et étudiants sur 15, soit 73%, affirment qu'ils ont eu des choix à faire en accomplissant ce projet. Puis, à la question 19, douze étudiantes et étudiants sur 15, soit 80%, confirment que les tâches demandées n'étaient pas déterminées et laissaient de la place à leur créativité. Enfin, à la question 26, treize étudiantes et étudiants sur 15, soit 87%, confirment que l'accomplissement de ce projet les a amenés à réfléchir à leur méthode de travail afin d'atteindre le but qu'ils s'étaient fixé.

1.2.5 Une activité doit permettre à l'élève d'interagir et de collaborer avec les autres

Quant à la condition motivationnelle 8, qui spécifie qu'une activité doit permettre à l'élève d'interagir et de collaborer avec les autres, rappelons que ce sont les questions 8, 15 et 28 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». D'abord, à la question 8, quatorze étudiantes et étudiants sur 15, soit 93%, affirment que l'accomplissement de ce projet leur a permis d'interagir avec un ou des collègues de la classe. Puis, à la question 15, dix étudiantes et étudiants sur 15, soit 67%, considèrent que l'accomplissement de ce projet n'a pas suscité un esprit de compétition entre les étudiantes et étudiants de la classe. Enfin, à la question 28, quatorze étudiantes et étudiants sur 15, soit 93%, confirment que l'accomplissement de ce projet nécessitait de travailler en collaboration avec un ou des collègues de la classe.

Tableau 2

Résultats concernant la perception de compétence à accomplir le projet d'activités

Question # (questionnaire individuel)	Pourcentage des sujets dont la perception est favorable à l'atteinte de la condition motivationnelle visée	Condition motivationnelle visée (Viau, 2009)
1.	87	1
12.	87	1
21.	87	1
Moyenne	87,0	1
5.	93	5
18.	73	5
29.	93	5
Moyenne	86,3	5
6.	93	6
16.	73	6
27.	87	6
Moyenne	84,3	1
7.	73	7
19.	80	7
26.	87	7
Moyenne	80,3	1
8.	93	8
15.	67	8
28.	93	8
Moyenne	84,3	8
10.	80	10
20.	60	10
30.	87	10
Moyenne	75,7	10

1.2.6 Une activité doit se dérouler sur une période de temps suffisante

Terminons par la condition motivationnelle 10, qui spécifie qu'une activité doit se dérouler sur une période de temps suffisante, rappelons que ce sont les questions 10, 20 et 30 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». D'abord, à la question 10, douze étudiantes et étudiants sur 15, soit 80%, affirment qu'ils ont bénéficié du temps dont ils avaient besoin pour effectuer les tâches demandées. Puis, à la question 20, neuf étudiantes et étudiants sur 15, soit 60%, considèrent que les tâches demandées ne nécessitaient pas plus de temps que prévu et, par conséquent, l'enseignante a accordé assez de temps pour finaliser leur projet. Enfin, à la question 30, treize étudiantes et étudiants sur 15, soit 87%, sont d'avis que l'enseignante a laissé assez de temps pour qu'ils fassent du bon travail.

1.3 Les résultats concernant la perception du contrôle exercé sur le déroulement du projet d'activités

Le tableau 3 ainsi que le graphique 3 placés à l'annexe L, illustrent les résultats obtenus concernant la perception du contrôle exercé sur le déroulement du projet d'activités d'apprentissage, par les étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire du Collège Édouard-Montpetit. Tel que le démontre le tableau 3, une proportion importante des quinze répondantes et répondants a perçu positivement le contrôle qu'ils ont eu sur le déroulement du projet d'équipe « dossier de réussites multimédia ».

Tel que précisé à la section précédente, les questions 7, 19 et 26, révèlent qu'une majorité d'entre eux, soit 80,3%, est d'avis que ce projet comportait des activités qui les responsabilisent en leur permettant de faire des choix. Rappelons également que les questions 8, 15 et 28, attestent qu'en moyenne 84,3% des

répondantes et répondants trouvent que le projet comportait des activités qui les invitent à interagir et à collaborer avec les autres. Analysons à nouveau chacune de ces questions plus en détail.

1.3.1 Une activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix

Tel que mentionné au paragraphe précédent, la condition motivationnelle 7 spécifie qu'une activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix. Cette condition agit également sur les perceptions de l'étudiante et l'étudiant à l'égard de leur compétence à accomplir l'activité et du contrôle qu'ils ont sur son déroulement.

Rappelons que ce sont les questions 7, 19 et 26 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». Résumons les informations que nous apportent les réponses à ces questions. D'abord, 73% des répondantes et répondants affirment qu'ils ont eu des choix à faire en accomplissant ce projet. Puis, 80% d'entre eux confirment que les tâches demandées n'étaient pas déterminées et laissaient de la place à leur créativité. Enfin, 87% confirment que l'accomplissement de ce projet les a amenés à réfléchir à leur méthode de travail afin d'atteindre le but qu'ils s'étaient fixé.

1.3.2 Une activité doit permettre à l'élève d'interagir et de collaborer avec les autres

Tel que mentionné précédemment, la condition motivationnelle 8 spécifie qu'une activité doit permettre à l'élève d'interagir et de collaborer avec les autres. Cette condition agit également sur les perceptions de l'étudiante et l'étudiant à l'égard de leur compétence à accomplir l'activité et du contrôle qu'ils ont sur son déroulement.

Rappelons que ce sont les questions 8, 15 et 28 de notre questionnaire qui permettent de témoigner du respect de cette condition motivationnelle lors de l'accomplissement du projet pédagogique « dossier de réussites multimédia ». Résumons les informations que nous apportent les réponses à ces questions. D'abord, 93% des répondants et répondantes affirment que l'accomplissement de ce projet leur a permis d'interagir avec un ou des collègues de la classe. Puis, 67% des répondantes et répondants d'entre eux considèrent que l'accomplissement de ce projet n'a pas suscité un esprit de compétition entre les étudiantes et étudiants de la classe. Enfin, 93% d'entre eux confirment que l'accomplissement de ce projet nécessitait de travailler en collaboration avec un ou des collègues de la classe.

Tableau 3

Résultats concernant la perception du contrôle exercé sur le déroulement du projet d'activités d'apprentissage

Question # (questionnaire individuel)	Pourcentage des sujets dont la perception est favorable à l'atteinte de la condition motivationnelle visée	Condition motivationnelle visée (Viau, 2009)
7.	73	7
19.	80	7
26.	87	7
Moyenne	80,3	7
8.	93	8
15.	67	8
28.	93	8
Moyenne	84,3	8

2. L'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DU QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL

Rappelons que les sujets de notre recherche ont répondu individuellement à un questionnaire écrit comportant 30 questions. Ces questions ont été ensuite regroupées en fonction des dix conditions motivationnelles élaborées par Viau (2009). Étant donné que ces conditions découlent des trois sources de la dynamique motivationnelle, nous avons procédé à l'analyse de chacune des questions en établissant un lien avec la ou les sources concernées. Dans cette section, nous présentons l'interprétation des résultats en suivant le modèle présenté dans notre cadre théorique.

Précisons que nous avons élaboré trois questions pour chacune des conditions motivationnelles, afin d'en vérifier le respect aux yeux des répondantes et répondants. Ces questions ont été distribuées de façon aléatoire dans le questionnaire. Nous avons voulu ainsi vérifier si les réponses concernant une même condition motivationnelle convergeaient vers un même résultat pour l'ensemble des sujets. Cette procédure nous a permis de confirmer la compréhension de chacune des questions prises individuellement pour l'ensemble du groupe. Or, nous n'avons identifié qu'une seule donnée dont la valeur nous a semblé aberrante. Cette question a été éliminée, ce qui porte à 29, le nombre de questions analysées. L'analyse de ces questions a été réalisée en utilisant les tableaux présentés à la section précédente. Ces tableaux nous permettent de constater une certaine cohérence des résultats obtenus pour chacune des dix conditions motivationnelles. Encouragée par ces résultats, nous procédons maintenant à leur interprétation.

2.1 L'interprétation des résultats concernant la perception de la valeur du projet d'activités

L'analyse des résultats présentés dans le tableau 1 de la section précédente, nous a permis de constater qu'une proportion importante des quinze répondantes et

répondants a perçu positivement la valeur du projet « dossier de réussites multimédia ». Le graphique 1 de l'annexe L sert à illustrer la moyenne des résultats obtenus pour chacune des conditions motivationnelles qui découlent de la perception de la valeur du projet d'activités. Cette synthèse des résultats relève les faits suivants: en moyenne 87% des sujets de cette recherche sont d'avis que le projet pédagogique comportait des consignes et des buts clairs; 78% de cet échantillon confirment qu'il était signifiant pour eux; 84,3% d'entre eux perçoivent que ce projet a permis la réalisation d'un produit authentique, utile à leur formation; 90% des répondantes et répondants trouvent que le projet comportait des activités diversifiées, s'intégrant aux autres activités; et finalement 89% des sujets témoignent du caractère interdisciplinaire de ce projet. Nous croyons que cette première synthèse des résultats laisse entrevoir une perception positive au regard de la valeur du projet d'activités « dossier de réussites multimédia » chez la majorité des sujets de notre recherche.

2.2 L'interprétation des résultats concernant la perception de compétence à accomplir le projet d'activités

Concernant l'analyse des résultats présentés dans le tableau 2 de la section précédente, elle nous a permis d'observer qu'une proportion importante des quinze répondantes et répondants a perçu positivement leur compétence pour accomplir le projet « dossier de réussites multimédia ». Le graphique 2 de l'annexe L sert à illustrer la moyenne des résultats obtenus pour chacune des conditions motivationnelles qui découlent de la perception de compétence pour accomplir le projet d'activités. Cette synthèse des résultats relève les faits suivants: en moyenne 87% des sujets de cette recherche sont d'avis que le projet pédagogique comportait des consignes et des buts clairs; 86,3% de cet échantillon confirment que ce projet pédagogique représentait un défi pour eux; 84,3% d'entre eux témoignent que ce projet pédagogique exigeait un engagement cognitif de leur part; 80,3% des répondantes et répondants pensent que le projet comportait des activités qui les

responsabilisent en leur permettant de faire des choix; 84,3% des sujets trouvent que le projet comportait des activités qui les invitent à interagir et à collaborer avec les autres; et finalement 75,7% confirment que le projet pédagogique se déroulait sur une période de temps suffisante. Nous croyons que cette deuxième synthèse des résultats permet de croire en une perception positive au regard du sentiment de compétence pour accomplir le projet d'activités « dossier de réussites multimédia » chez la majorité des sujets de notre recherche.

2.3 L'interprétation des résultats concernant la perception du contrôle exercé sur le déroulement du projet d'activités

Pour sa part, l'analyse des résultats présentés dans le tableau 3 de la section précédente, a mis en relief la proportion importante des sujets qui ont perçu positivement le contrôle qu'ils ont eu sur le déroulement du projet « dossier de réussites multimédia ». Le graphique 3 de l'annexe L sert à illustrer la moyenne des résultats obtenus pour chacune des conditions motivationnelles qui découlent du contrôle exercé sur le déroulement du projet d'activités. Cette synthèse des résultats relève les faits suivants: en moyenne 80,3% des sujets de cette recherche sont d'avis que ce projet comportait des activités qui les responsabilisent en leur permettant de faire des choix; 84,3% des répondantes et répondants trouvent que le projet comportait des activités qui les invitent à interagir et à collaborer avec les autres. Nous croyons que cette troisième synthèse des résultats tend à démontrer une perception positive au regard de la contrôlabilité sur le déroulement du projet d'activités « dossier de réussites multimédia » chez la majorité des sujets de notre recherche.

2.4 La synthèse de l'interprétation des résultats en lien avec notre cadre théorique

Rappelons qu'au moment de concevoir notre dispositif technologique, nous avons pris en compte les critères pédagogiques et didactiques nécessaires pour

susciter une motivation favorable à l'engagement, la persévérance et l'apprentissage de l'étudiante et l'étudiant. Pour y arriver, nous avons tenté de respecter les dix conditions motivationnelles du modèle de Viau (2009) que nous avons présentées dans notre cadre théorique. Ces conditions nous ont guidée lors de la mise en œuvre du scénario pédagogique, présenté à l'annexe C, dans le but de susciter une dynamique motivationnelle positive. La correspondance entre ces conditions et les trois sources de la dynamique motivationnelle est essentielle à la compréhension du modèle théorique en lien avec nos résultats. Par conséquent, il s'avère important d'établir ces liens avec la perception qui est favorisée chez l'étudiante et l'étudiant.

Résumons ces informations, qui ont été expliquées au deuxième chapitre de cet essai, précisées à l'annexe F et utilisées lors de l'analyse et l'interprétation des résultats. Selon le modèle présenté, les trois sources de la dynamique motivationnelle sont: la perception que l'élève a de la valeur d'une activité, la perception qu'il a de sa compétence à l'accomplir et sa perception de contrôlabilité sur son déroulement. Ces perceptions s'influencent réciproquement, puis suscitent un questionnement chez l'étudiante et l'étudiant, les orientent au niveau de l'interprétation du projet pédagogique et conséquemment, les amènent à un certain niveau d'engagement et de persévérance.

Afin de mieux comprendre l'interprétation de nos résultats, reprenons chacune de ces perceptions et précisons ses liens avec les conditions motivationnelles. Premièrement, la perception que l'étudiante ou l'étudiant a de la valeur d'une activité est influencée par: la clarté des buts et des consignes du projet présenté; la signification qu'il représente à ses yeux; son authenticité; la diversité des tâches demandées et leur intégration aux autres activités; ainsi que le caractère interdisciplinaire du projet pédagogique.

Deuxièmement, la perception que l'étudiante ou l'étudiant a de sa compétence à accomplir une activité est influencée par: la clarté des buts et des

consignes du projet présenté; le défi qu'il représente à ses yeux; l'engagement cognitif qu'il exige; la nécessité de faire des choix impliquant un certain niveau de responsabilisation; ainsi que le caractère interactif du projet pédagogique et son déroulement sur une période de temps suffisante. Troisièmement, la perception de contrôlabilité sur son déroulement est influencée par: la nécessité de faire des choix impliquant un certain niveau de responsabilisation; ainsi que le caractère interactif du projet pédagogique présenté.

En résumé, l'interprétation des résultats émanant de l'analyse des réponses obtenues suite à la passation du questionnaire individuel, permet d'apprécier l'impact de nos stratégies pédagogiques sur les trois sources de la dynamique motivationnelle de l'étudiante et l'étudiant. En effet, l'analyse des résultats laisse entrevoir une perception positive au regard de la valeur du projet d'activités, permet de croire en une perception positive au regard du sentiment de compétence pour l'accomplir et tend à démontrer une perception positive au regard de la contrôlabilité sur son déroulement pour la majorité des sujets de notre recherche. Ceci a eu pour conséquence d'influencer positivement l'étudiante et l'étudiant à s'engager dans son projet « dossier de réussites multimédia » et à persévérer jusqu'à son accomplissement final. Dans la section qui suit, nous discuterons de ces manifestations à partir des commentaires émis par les étudiantes et étudiants ainsi qu'à partir du journal de bord de la chercheuse.

3. L'INTERPRÉTATION DES AUTRES RÉSULTATS

Les sujets de notre recherche ont répondu individuellement à un questionnaire écrit comportant 30 questions. Le choix de réponses était accompagné d'un espace libre pour rédiger un commentaire plus personnel d'ordre qualitatif. Voici les commentaires personnels les plus fréquemment rédigés par les sujets de cette recherche:

1. « J'ai bien aimé mon choix de projet. »
2. « J'ai personnalisé mon projet en mettant des images personnelles. »
3. « En ajoutant des tableaux, mon projet est devenu plus signifiant. »
4. « Avoir eu plus de temps, j'aurais mis plus d'images. »
5. « Mon projet m'a servi pour la révision des notions théoriques. »
6. « Ce projet m'a aidé à joindre la théorie à la pratique. »
7. « Les connaissances acquises seront utiles au moment de conseiller un client. »
8. « C'est un travail intéressant et enrichissant. »

Afin d'analyser et d'interpréter ces commentaires, nous tenterons de préciser leurs liens avec les conditions motivationnelles et nous identifierons la source de la dynamique motivationnelle qui est alors impliquée. Cette démarche permettra d'établir des liens entre ces commentaires personnels et notre cadre théorique afin d'enrichir notre compréhension du phénomène de la motivation des étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire.

Tout d'abord, les quatre premiers commentaires démontrent que l'étudiante ou l'étudiant a eu à faire des choix impliquant un certain niveau de responsabilisation et apportant un sens à l'activité. Ces conditions motivationnelles influencent positivement la perception que l'étudiante ou l'étudiant a de sa compétence à accomplir une activité, la perception de contrôlabilité sur son déroulement ainsi que celle de la valeur d'une activité. En effet, le premier commentaire fait allusion au plaisir d'avoir effectué un choix qui s'harmonise bien avec les goûts de la personne. Le deuxième commentaire atteste de la personnalisation du projet par l'utilisation d'images personnelles. Le troisième commentaire relate que l'ajout de tableaux a permis au projet d'être plus signifiant pour la personne. Le quatrième commentaire affirme qu'un manque de temps n'a pas permis d'ajouter autant d'images que souhaitées. Ce dernier commentaire

souligne toutefois un point faible au niveau de la perception de contrôlabilité sur déroulement de l'activité, en particulier le temps alloué.

Concernant les quatre commentaires suivants, ils démontrent que l'étudiante ou l'étudiant a trouvé une utilité au projet pédagogique. Il s'agit d'une condition motivationnelle qui influence positivement la perception que l'étudiante ou l'étudiant a de la valeur d'une activité. En effet, le cinquième commentaire implique l'utilité des connaissances acquises lors de la réalisation du projet pour la révision des notions théoriques. Les sixième et septième commentaires attestent de la pertinence des connaissances apprises au regard de la pratique de l'hygiéniste dentaire sur le marché du travail. Le huitième commentaire fait allusion à l'enrichissement des apprentissages réalisés.

Mentionnons maintenant quelques commentaires, tirés du journal de bord de la chercheure, qui se réfèrent au projet « dossier de réussites multimédia » ayant eu lieu au laboratoire informatique avec le groupe d'étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire:

tous les étudiants et étudiantes se sont présentés à chacun des cours, certains débutant leur travail d'équipe avant le début du cours, alors que d'autres le poursuivaient même après la fin du cours; tous les étudiants et étudiantes étaient concentrés en travaillant à la réalisation des différentes tâches qu'ils s'étaient attribués pour leur travail d'équipe; plusieurs d'entre eux démontraient leur enthousiasme en allant même au-delà des exigences demandées; toutes les équipes ont réussi à terminer leur projet et les témoignages recueillis confirment un taux de satisfaction élevé.

Les commentaires du journal de bord de la chercheure convergent vers l'idée que les étudiantes et étudiants se sont effectivement engagés cognitivement. Il s'agit d'une condition motivationnelle qui influence positivement la perception que l'étudiante ou l'étudiant a de sa compétence à accomplir une activité.

En somme, l'interprétation des commentaires rédigés par les participantes et les participants ainsi que ceux rédigés par la chercheuse tendent à confirmer les résultats obtenus par le questionnaire écrit, distribué aux mêmes participantes et participants de cette recherche. Il nous apparaît raisonnable de croire en un impact positif de nos stratégies pédagogiques sur les trois sources de la dynamique motivationnelle de l'étudiante et l'étudiant et par conséquent, sur la motivation de l'étudiante et l'étudiant à accomplir le projet « dossier de réussites multimédia ».

Dans ce chapitre, nous avons présenté les résultats obtenus, l'analyse ainsi que l'interprétation des résultats suite à la passation du questionnaire à quinze répondants et répondantes. Le modèle de Viau (2009) a inspiré notre analyse en regroupant les questions autour des trois sources internes de la dynamique motivationnelle, soit les perceptions de l'étudiante et l'étudiant à l'égard de la valeur de l'activité, de leur compétence à l'accomplir et de la contrôlabilité qu'ils ont sur son déroulement. Pour chacune des questions, nous avons précisé la condition motivationnelle qui y était associée. Le pourcentage élevé d'étudiantes et étudiants dont la perception est favorable à l'atteinte des dix conditions motivationnelles lors de l'accomplissement du projet d'équipe « dossier de réussites multimédia », témoigne d'une perception positive d'une majorité d'entre eux à l'égard de la valeur de l'activité, de leur compétence à l'accomplir et de la contrôlabilité qu'ils ont sur son déroulement.

Par ailleurs, nous avons nous-mêmes observé, en classe informatisée, les répercussions positives de ce haut niveau de motivation à travers leur engagement dans le projet pédagogique, leur persévérance à s'y investir jusqu'à la fin et les apprentissages qu'ils ont réalisés. Il nous apparaît raisonnable de croire que ce haut niveau de motivation s'est reflété à l'intérieur des manifestations de leur dynamique motivationnelle.

CONCLUSION

Cette recherche visait à résoudre une problématique vécue en classe auprès des étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire, celle du manque de motivation à réaliser les activités d'apprentissage reliées au cours de nutrition. Parmi les manifestations estudiantines sur lesquelles nous nous sommes appuyée pour juger de la démotivation des étudiantes et étudiants des programmes techniques auxquels nous enseignons, on retrouve: un manque d'engagement cognitif et un manque de persévérance dans la réalisation d'activités qui nécessitent un apprentissage en profondeur. De façon plus précise, nous avons observé un manque d'attention et du bavardage en classe qui récidivait malgré les nombreux avertissements de l'enseignante, des absences et des départs hâtifs ainsi qu'un manque de participation des étudiantes et étudiants aux activités d'apprentissage réalisées en classe. Par ailleurs, les faibles résultats scolaires de certains d'entre eux témoignaient d'un niveau d'apprentissage insuffisant, accentuant leur insatisfaction à l'égard du cours de nutrition. Ces constats nous ont amenée à nous questionner sur les sources de cette démotivation afin d'y apporter des solutions.

Nous nous sommes alors intéressée au modèle de la dynamique motivationnelle de Viau (2009), les sources ainsi que les manifestations qui en découlent, puisque ce modèle s'harmonisait parfaitement à la problématique vécue au sein de nos groupes d'étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers. Les trois sources de la dynamique motivationnelle auxquelles se réfère cet auteur sont : la perception que l'élève a de la valeur d'une activité, la perception qu'il a de sa compétence à l'accomplir et sa perception de contrôlabilité sur son déroulement. Cet auteur nous a appris que les perceptions de l'étudiante et l'étudiant s'influencent réciproquement et suscitent un questionnement qui les guide dans leur interprétation de l'activité pédagogique présentée qui, à son tour, amène un certain niveau d'engagement et de persévérance de leur part. Cette explication nous a immédiatement interpellée, car elle semblait

être le fil conducteur d'une avenue prometteuse permettant de susciter la motivation chez nos groupes d'étudiantes et étudiants.

C'est en nous inspirant de plusieurs auteurs, tels Viau (2009), Lebrun (2007a, 2007b) ainsi que Abrami et al. (1996), que nous avons été amenée à reconsidérer nos méthodes traditionnelles d'enseignement afin de faire jouer un rôle plus actif à l'étudiante ou l'étudiant et l'impliquer davantage dans son processus d'apprentissage. C'est à ce moment qu'est venue l'idée du dossier de réussites, suggérée par Tardif (2006), en l'arrimant à un dossier d'apprentissage et en l'intégrant aux technologies de l'information et de la communication appropriées dans le cadre de leur programme d'études. Ce changement de cap ne s'est pas fait sans heurt, car nous proposons aux étudiantes et étudiants et, par ricochet, à leur département respectif un changement de paradigme. Par conséquent, il s'avérait essentiel de vérifier dans quelle mesure l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia améliorerait la motivation de nos étudiantes et étudiants.

Afin d'opérationnaliser notre objectif de recherche, il nous a fallu, premièrement, concevoir un dispositif didactique technologique, appelé dossier de réussites multimédia; deuxièmement, procéder à son expérimentation en laboratoire informatique; et troisièmement, évaluer l'impact de ce dispositif sur la motivation. L'analyse ainsi que l'interprétation des résultats suite à la passation du questionnaire écrit à quinze répondantes et répondants font ressortir qu'un pourcentage élevé d'étudiantes et étudiants du programme Techniques d'hygiène dentaire ont eu une perception positive à l'égard de la valeur de l'activité, de leur compétence à l'accomplir et de la contrôlabilité qu'ils ont eu sur le déroulement du projet d'équipe « dossier de réussites multimédia ». Par ailleurs, nous avons nous-mêmes été témoin des répercussions positives de ce haut niveau de motivation à travers leur engagement dans le projet pédagogique, leur persévérance à s'y investir jusqu'à la fin et leur apprentissage en profondeur. Ce haut niveau de motivation était palpable tout au long du déroulement du projet.

Les limites de cet essai concernent principalement notre collecte de données. En effet, plusieurs étudiantes et étudiants se sont portés volontaires pour répondre à notre questionnaire écrit. Cependant, il avait également été prévu d'utiliser un guide d'animation pour des groupes de discussion. Ceci aurait permis d'apporter plus de nuances dans les propos émis par les participantes et participants, comparativement aux informations plus circonscrites recueillies à partir du questionnaire individuel. Toutefois, aucune étudiante ou étudiant ne s'est présenté à la rencontre qui avait été prévue à cet effet. Notre collecte de données s'est donc limitée à questionner quinze étudiantes et étudiants sur les sources de leur dynamique motivationnelle, contribuant à mieux comprendre ce phénomène complexe qu'est la motivation.

À ce moment-ci, la piste qui nous semblerait utile à développer est celle d'évaluer l'impact de ce nouveau dispositif didactique technologique auprès des étudiantes et étudiants du programme Soins infirmiers. Nous croyons que cette avenue serait enrichie si elle était appuyée par les membres du comité de programme, afin de s'assurer d'une compréhension commune de la problématique soulevée et d'une concertation dans les moyens d'action. Nous espérons que cette recherche-expérimentation ait des retombées positives et contribue à enrichir le savoir collectif.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Abrami, P.C., Chambers, B., Poulsen, C., De Simone, C., D'Appolonia, S. et Howden, J. (1996). *L'apprentissage coopératif; théories, méthodes, activités*. Montréal : Les Éditions de la Chenelière inc.
- Barbeau, D., Montigny, A. et Roy, C. (1997). Tracer les chemins de la connaissance. In *Actes du 17^e colloque de l'AQPC, 5C48*. Repéré dans *Regard-Internet*, Centre de documentation collégiale.
Document téléaccessible à l'adresse:
<http://www.cdc.qc.ca/actes_aqpc/1997/barbeau_montini_roy_5C48_actes_aqpc_1997.pdf>. Consulté le 05 mars 2011.
- Barrette, C. (2007). *Réussir l'intégration pédagogique des TIC, Un guide d'action de plus en plus précis*. Bulletin Collégial des technologies de l'information et des communications. Document téléaccessible à l'adresse:
<<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=2020#1>>. Consulté le 25 novembre 2010.
- Barrette, C. (2009). *Mieux comprendre les rôles exercés par le personnel enseignant et les étudiants dans un contexte d'intégration des TIC*. Bulletin Collégial des technologies de l'information et des communications. Document téléaccessible à l'adresse: <<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=accueil&id=71>>. Consulté le 25 novembre 2010.
- Berbaum J. (2009). Le développement de la capacité d'apprentissage. In J. Houssaye (dir.), *La pédagogie: une encyclopédie pour aujourd'hui* (p. 61-80). Issy-les-Moulineaux : ESF éditeur.
- Bouchard, Y. (2004). De la problématique au problème de recherche. In T. Karsenti et L. Savoie Zajc. *La recherche en éducation: étapes et approches* (p. 61-80). Sherbrooke : Éditions du CRP.
- Bru M. (2009). L'enseignant, organisateur des conditions d'apprentissage. In J. Houssaye (dir.), *La pédagogie: une encyclopédie pour aujourd'hui* (p. 103-117). Issy-les-Moulineaux : ESF éditeur.
- Cégep de Thetford. (2004). *Étudiant Plus, Instruments de diagnostic et pistes d'amélioration en aide à l'apprentissage*. Carrefour de la réussite au collégial. Document téléaccessible à l'adresse:
<http://www.fedecegeps.qc.ca/carrefour_pdf/trousse_2/t_012_questionnaire.pdf>. Consulté le 12 janvier 2009.

- Collège Édouard-Montpetit. (2011). Rapport d'autoévaluation du programme d'études Soins infirmiers -180.A0, Automne 2005 à hiver 2010. Longueuil.
- De Ladurantaye, R., (2009). Un guide pour l'intégration des TIC dans un programme. Bulletin Collégial des technologies de l'information et des communications. Document téléaccessible à l'adresse: <<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=2150>>. Consulté le 25 novembre 2010.
- Gauthier, B. (dir.) (2009). Recherche sociale De la problématique à la collecte de données (5e éd.). Québec : Presses de l'université du Québec.
- Gouvernement du Canada: Instituts de recherche en santé du Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, Conseil de recherches en sciences humaines du Canada. (2005). Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains. Site téléaccessible à l'adresse: <<http://www.pre.ethics.gc.ca/francais/policystatement/addenda.cfm>>. Consulté le 28 février 2011.
- Houssaye, J. (2009). La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui, (8e éd.). Issy-les-Moulineaux : ESF éditeur.
- Karsenti, T. et Savoie Zajc, L. (2004). La recherche en éducation : étapes et approches, (3e éd.). Sherbrooke : Éditions du CRP.
- Lebrun, M. (2007a). Des technologies pour enseigner et apprendre. Bruxelles : édition De Boeck Université.
- Lebrun, M. (2007b). Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre. Quelle place pour les TIC dans l'éducation ? Bruxelles : édition De Boeck Université.
- L'Écuyer, R. (1988). L'analyse de contenu: notions et étapes. In J.P. Deslauriers (dir.), Les méthodes de la recherche qualitative (p. 49-65). Sillery: Presses de l'Université du Québec.
- Legendre, R. (2005). Dictionnaire actuel de l'éducation. Montréal : Guérin, éditeur ltée.
- Meirieu P. (2009). Objectif, obstacle et situations d'apprentissage. In J. Houssaye (dir.), La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui (p. 289-299). Issy-les-Moulineaux : ESF éditeur.

- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2009a). Description de la formation spécifique, programme 111.A0 Techniques d'hygiène dentaire. Site téléaccessible à l'adresse: <<http://www.mels.gouv.qc.ca/ens-sup/ens-coll/cahiers/program/111A0.asp>>. Consulté le 4 janvier 2010.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2009b). Description de la formation spécifique, programme 180.A0 Soins infirmiers. Site téléaccessible à l'adresse: <<http://www.mels.gouv.qc.ca/ens-sup/ens-coll/cahiers/program/180A0.asp>>. Consulté le 4 janvier 2010.
- Moll J. (2009). Les enjeux de la relation. In J. Houssaye (dir.), *La pédagogie: une encyclopédie pour aujourd'hui* (p. 165-178). Issy-les-Moulineaux: ESF éditeur.
- Monteil J.-M. (2009). Comparaison sociale, coopération, compétition. In J. Houssaye (dir.), *La pédagogie: une encyclopédie pour aujourd'hui* (p. 141-150). Issy-les-Moulineaux : ESF éditeur.
- Nault, G. (2007) Encadrer des étudiants à l'aide des TIC. Clic 63 Bulletin Collégial des technologies de l'information et des communications. Document téléaccessible à l'adresse: <<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=2018>> Numéro 63, Janvier 2007>. Consulté le 05 mars 2011.
- Paillé, P. (2007). La méthodologie de recherche dans un contexte de recherche professionnalisante : douze devis méthodologiques exemplaires. Association pour la recherche qualitative (ARQ), Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières (Conseil de recherches en sciences humaines du Canada). Document téléaccessible à l'adresse: <[http://www.recherche-qualitative.qc.ca/numero27\(2\)/paille27\(2\).pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/numero27(2)/paille27(2).pdf)>. Consulté le 11 mars 2011.
- Paquette, G. (2002). *L'ingénierie pédagogique pour construire l'apprentissage en réseau*. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.
- Perreault, N. (2010). La maîtrise des habiletés technologiques et informationnelles des étudiants du collégial : une réalité, des ressources. Bulletin Collégial des technologies de l'information et des communications. Document téléaccessible à l'adresse: <<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=2191>>. Consulté le 25 novembre 2010.
- Piaget, J. (1975) *L'équilibration des structures cognitives: problème central du développement*. Paris: Presses Universitaires de France.

Document téléaccessible à l'adresse:

<http://www.fondationjeanpiaget.ch/fjp/site/textes/index_extraits_chrono.php>. Consulté le 25 janvier 2011.

Poirier, M. (2006). La planification de chaque partie de cours. Manuscrit non publié. Sherbrooke: Faculté d'éducation, Département de pédagogie, secteur Performa, Université de Sherbrooke.

Raymond, D. (2006). Qu'est-ce qu'apprendre et qu'est-ce qu'enseigner? Un tandem en piste! Montréal: Association québécoise de pédagogie collégiale.

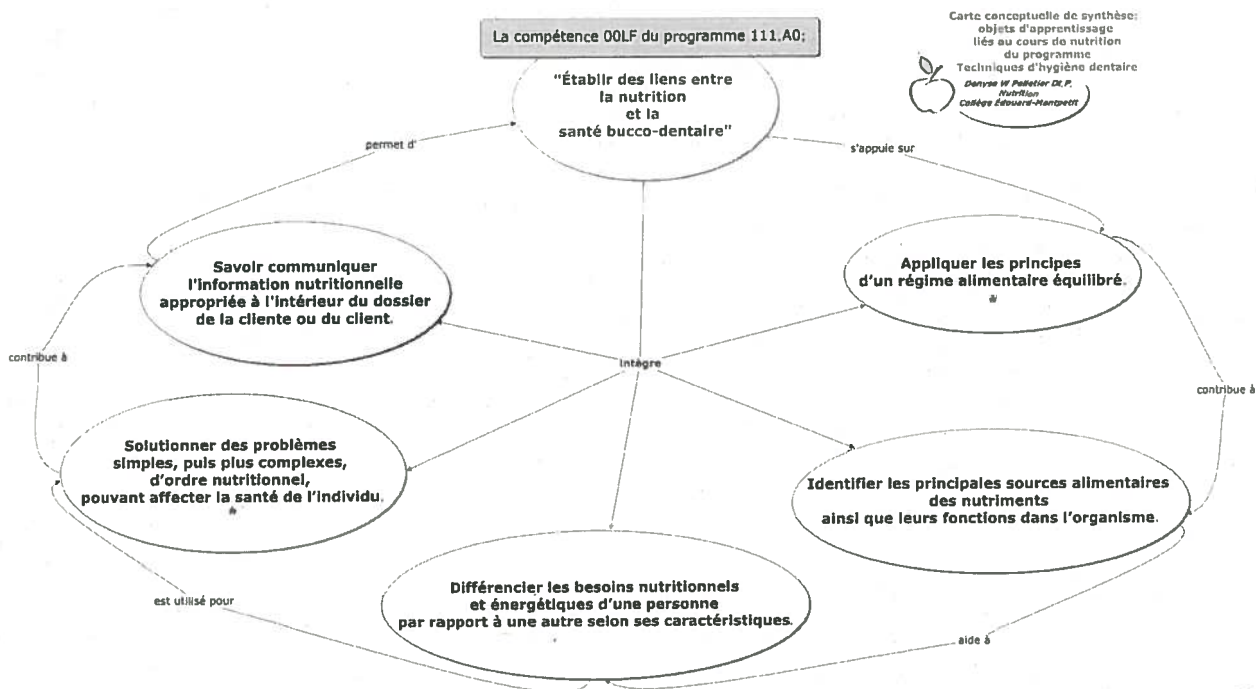
Tardif, J. (2006). L'évaluation des compétences. Montréal: Chenelière éducation.

Viau, R. (2009). La motivation à apprendre en contexte scolaire, 6e édition. Montréal: ERPI (Édition du renouveau pédagogique inc.).

ANNEXE A

SCHEMA ILLUSTRANT LA CIBLE DE FORMATION POUR LE PROGRAMME TECHNIQUES D'HYGIENE DENTAIRE

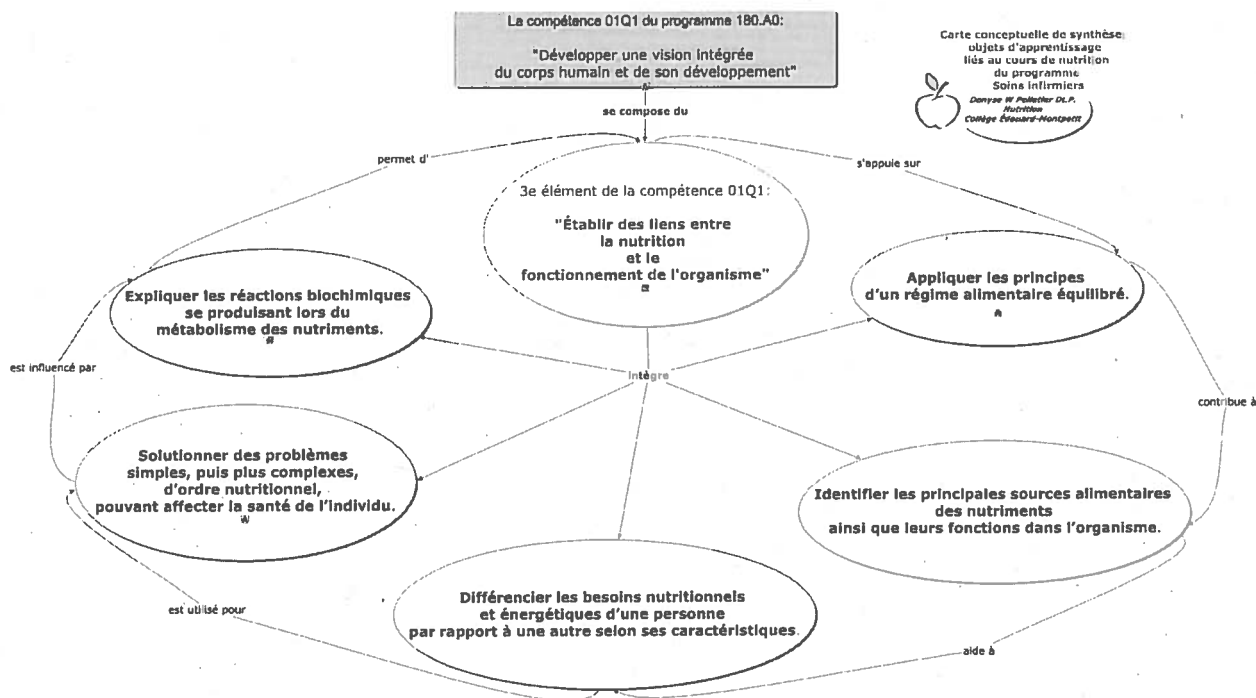
Le schéma intégrateur du cours de nutrition pour le programme Techniques d'hygiène dentaire est représenté par le concept d'une hélice. La cible de formation, qui est située au-dessus, intègre les objets d'apprentissage qui sont disposés tout autour, telles que le sont les pales activées par l'énergie transmise du moyeu de l'hélice. Ici, seul l'étudiant ou l'étudiante peut activer ce mécanisme, en s'appropriant progressivement les connaissances essentielles à l'atteinte de la cible visée. C'est à l'intérieur de diverses situations d'apprentissage, qu'il sera invité à activer ce mécanisme, en mobilisant les ressources appropriées à chacune de ces situations.



ANNEXE B

SCHÉMA ILLUSTRANT LA CIBLE DE FORMATION POUR LE PROGRAMME SOINS INFIRMIERS

Le schéma intégrateur du cours de nutrition pour le programme Soins infirmiers est représenté par le concept d'une hélice. La cible de formation, qui est située au-dessus, intègre les objets d'apprentissage qui sont disposés tout autour, telles que le sont les pales activées par l'énergie transmise du moyeu de l'hélice. Ici, seul l'étudiant ou l'étudiante peut activer ce mécanisme, en s'appropriant progressivement les connaissances essentielles à l'atteinte de la cible visée. C'est à l'intérieur de diverses situations d'apprentissage, qu'il sera invité à activer ce mécanisme, en mobilisant les ressources appropriées à chacune de ces situations.



ANNEXE C
SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE DE LA DEUXIÈME SÉQUENCE DE COURS

Plan de la deuxième séquence de cours
(dossier de réussites multimédia)
selon le processus-type d'apprentissage

Tableau extrait d'un document préparé par Poirier (2006), dans le cadre du cours
 PED884 de l'Université de Sherbrooke. Adaptation d'un texte tiré de :
 Pôle de l'est (1996).

Lors de la conception de notre scénario pédagogique, nous nous sommes référée aux six étapes du processus-type d'apprentissage explicitées par Raymond (2006). Précisons que cette démarche n'est pas linéaire, elle s'intègre plutôt à un processus itératif.

A) Cours : Nutrition

B) *Compétence ou capacité (élément de compétence) visée :*
Établir des liens entre la nutrition et la santé bucco-dentaire
Établir des liens entre la nutrition et le fonctionnement de l'organisme

C) *Habiletés visées pour le dossier de réussites multimédia Mon menu santé*
Solutionner des problèmes simples, puis plus complexes, d'ordre nutritionnel, pouvant affecter la santé de l'individu.

D) *Contexte dans lequel s'inscrit la séquence choisie : 15 heures situées lors des semaines 4, 5, 6, 7 et 8*

Les étapes du processus-type d'apprentissage			
Étapes	Moments où la stratégie est utilisée <i>Habiletés visées</i>	Type de connaissance visé <i>(déclarative, procédurale, conditionnelle)</i>	Stratégies d'enseignement / d'apprentissage utilisées <i>Rôle de l'enseignante</i>
Activation Affectif	Début du quatrième cours (0,5 heure)	<u>Déclarative</u> :	<u>Activité d'enseignement</u> : L'enseignante sollicite la participation des étudiantes et étudiants afin que certains d'entre eux présentent leur dossier de progression. Elle leur demande également de proposer des thèmes pour le projet : dossier de réussites multimédia <i>Mon menu santé</i> . <i>Rôle de l'enseignante : animatrice.</i> <u>Activité d'apprentissage</u> : Les étudiantes et étudiants interagissent en groupe-classe afin de commenter de façon constructive la présentation de leurs collègues. Ils proposent également différents thèmes pour le projet d'équipe. Ils choisissent leur thème et forment une dyade.

Les étapes du processus-type d'apprentissage			
Étapes	Moments où la stratégie est utilisée <i>Habiletés visées</i>	Type de connaissance visé (déclarative, procédurale, conditionnelle)	Stratégies d'enseignement / d'apprentissage utilisées <i>Rôle de l'enseignante</i>
	cognitif	Début du quatrième cours (0,5 heure)	<p><u>Déclarative :</u> Révision des connaissances acquises antérieurement.</p> <p><u>Activité d'apprentissage</u> À partir des présentations précédentes, les étudiantes et étudiants tentent de reconnaître les étapes importantes qui ont été franchies pour en arriver à réaliser ce <i>dossier de progression</i>. Puis, ils décident, en dyade, des étapes à accomplir pour leur projet.</p> <p><u>Activité d'enseignement :</u> L'enseignante anime en groupe-classe, une discussion sur le <i>dossier de progression</i>.</p> <p>Rôle de l'enseignante : animatrice de la discussion.</p>
Élaboration	<p>Milieu du quatrième cours (1 heure)</p> <p><i>Habiletés visées:</i> Développer la capacité d'utiliser les outils technologiques présentés (PowerPoint, Internet, etc)</p>	<p><u>Déclarative :</u> Accomplissement d'un dossier de réussites multimédia <i>Mon menu santé</i></p>	<p>Le dossier de réussites multimédia <i>Mon menu santé</i> est un document réalisé à l'ordinateur dans lequel l'étudiante et l'étudiant reprennent les informations obtenues dans le dossier de progression pour construire un menu santé. Pour ce faire, ils appuieront leurs choix sur des références reconnues scientifiquement. À partir de leur menu santé, ils devront par exemple: démontrer que ce menu apporte suffisamment d'énergie et respecte les exigences du guide alimentaire canadien; ils devront également distinguer les « bons sucres » des « mauvais sucres », distinguer les « bons gras » des « mauvais gras », identifier les aliments riches en fibres alimentaires, identifier les principales sources de protéines, fer, calcium, vitamine A, vitamine C, acide folique, thiamine et riboflavine. Afin de les guider dans la réalisation de ce projet, un exemple de dossier de réussites multimédia leur sera fourni.</p> <p><u>Activité d'enseignement :</u> En laboratoire informatique, l'enseignante explique la façon d'utiliser le gabarit PowerPoint servant de support pour la réalisation du dossier de réussites multimédia <i>Mon menu santé</i>. Elle présente également un exemple afin de faciliter la compréhension du projet à réaliser :</p> <p>https://prezi.com/secure/fd6fe0088cae6b974f4902e920c9bc73e0b2250/.</p> <p>Pour conclure, l'enseignante discute en groupe-classe des points demeurés obscurs.</p> <p>Rôle de l'enseignante : personne ressource qui donne accès aux outils technologiques et explique leur mode de fonctionnement ainsi que leur pertinence pour le savoir disciplinaire et professionnel.</p> <p><u>Activités d'apprentissage:</u> L'étudiante et l'étudiant interagissent en groupe-classe sur les aspects du projet qui nécessitent plus d'éclaircissement.</p>

Les étapes du processus-type d'apprentissage			
Étapes	Moments où la stratégie est utilisée <i>Habiletés visées</i>	Type de connaissance visé (déclarative, procédurale, conditionnelle)	Stratégies d'enseignement / d'apprentissage utilisées <i>Rôle de l'enseignante</i>
Organisation		<u>Déclarative</u> :	<u>Activité d'apprentissage</u> : <u>Activité d'enseignement</u> :
Application		<u>Procédurale</u> :	<u>Activité d'enseignement</u> : <u>Activité d'apprentissage</u> :
Procéduralisation		<u>Procédurale</u> :	<u>Activités d'apprentissage</u> : <u>Activités d'enseignement</u> :

Les étapes du processus-type d'apprentissage			
Étapes	Moments où la stratégie est utilisée <i>Habiletés visées</i>	Type de connaissance visé (déclarative, procédurale, conditionnelle)	Stratégies d'enseignement / d'apprentissage utilisées <i>Rôle de l'enseignante</i>
Intégration	Fin du quatrième cours (1 heure) en plus des cinquième, sixième, septième et huitième cours (13 heures)	<u>Procédurale</u> : Accomplissement du dossier de réussites multimédia <i>Mon menu santé</i>	<u>Activités d'apprentissage</u> : À partir d'une situation en lien avec les pratiques professionnelles et sociales, l'étudiante et l'étudiant créent un menu santé qui répond à leurs besoins nutritionnels et énergétiques. Puis, ils analysent et évaluent ce menu en utilisant le gabarit proposé et en s'appuyant sur les connaissances acquises à l'intérieur du cours. Par conséquent, les connaissances mobilisées doivent s'ancrer sur les pratiques professionnelles, les pratiques sociales et les pratiques disciplinaires, afin de leur donner une orientation utile visant la finalité du programme de formation. L'étudiante et l'étudiant posent leurs questions à l'enseignante lorsqu'ils en ressentent le besoin. Les étudiantes et étudiants peuvent également s'entraider entre eux.
	<i>Habiletés visées</i> : Solutionner des problèmes simples, puis plus complexes, d'ordre nutritionnel, pouvant affecter la santé de l'individu.	LIENS AVEC LE CADRE DE RÉFÉRENCE 10 CONDITIONS MOTIVATIONNELLES (Viau, 2009) respectées Composante du PENTAGONE DE L'APPRENTISSAGE de Lebrun (2007b) : PRODUIRE MODE D'INTERACTION de la situation pédagogique selon Lebrun (2007b) : MODE PROACTIF la MÉTHODE «COOPÉRATION» (Abrami et al., 1996)	L'étudiante et l'étudiant reconstruisent le savoir à partir d'une situation qu'ils créent et dans laquelle ils réinvestissent ce qu'ils ont appris lors de la réalisation du dossier de progression. Ils échangent entre eux et font preuve de débrouillardise, en trouvant l'information dans leurs notes de cours et sur Internet. Entre les membres de l'équipe, il y a une interdépendance positive et une responsabilisation de chacun. <u>Activités d'enseignement</u> : L'acte pédagogique de l'enseignante se situe au niveau 3, selon St-Pierre <i>et al.</i> (2008), puisque celle-ci répond aux questions des étudiantes et étudiants et aide ceux qui en ont besoin. Son rôle est celui de facilitateur. Rôle de l'enseignante : guide les étudiantes et étudiants lors de l'utilisation des documents de référence ainsi que des outils technologiques nécessaires à la réalisation de leur projet. <u>Activités d'évaluation (évaluation sommative)</u> : L'étudiante et l'étudiant publient et commentent leur projet sur la plateforme d'enseignement et reçoivent la rétroaction de leurs pairs.

ANNEXE D

CONDITIONS MOTIVATIONNELLES RENCONTRÉES LORS DE LA RÉALISATION DU DOSSIER DE PROGRESSION

Lors de la conception du dossier de progression nous avons pris en compte les critères pédagogiques et didactiques nécessaires pour susciter une motivation favorable à l'engagement, la persévérance et l'apprentissage de l'étudiante et l'étudiant. En effet, nous avons tenté de respecter les dix conditions motivationnelles du modèle de Viau (2009), tel qu'expliqué ci-dessous:

1. selon nous, l'activité comporte des buts et des consignes clairs;
2. l'activité vise à être signifiante aux yeux de l'étudiante et l'étudiant (l'activité comporte un intérêt pour l'étudiante et l'étudiant: analyse de leur propre alimentation pour en découvrir les points forts mais également les lacunes, pour lesquelles ils ont à trouver des solutions);
3. l'activité mène à la réalisation d'un produit authentique (l'activité s'approche de la réalité et du vécu de l'étudiante et l'étudiant puisqu'ils ont l'occasion d'analyser leur propre menu);
4. l'activité est diversifiée et s'intègre aux autres activités (le dossier de progression est composé de diverses activités et est un préalable au dossier de réussites: le dossier de progression vise à permettre l'acquisition de connaissances de base qui devraient être réinvesties par l'étudiante et l'étudiant à l'intérieur du dossier de réussites);
5. l'activité se veut être un défi pour l'étudiante et l'étudiant (ils doivent démontrer leur savoir-faire, c'est-à-dire faire l'effort d'appliquer leurs connaissances dans une situation personnelle);
6. l'activité exige un engagement cognitif de l'étudiante et l'étudiant (les activités mises en place devraient amener progressivement l'étudiante et l'étudiant à développer des stratégies d'apprentissage qui facilitent la

- compréhension des nouveaux concepts en établissant des liens avec leurs connaissances et les mettant en application dans des situations contextualisées);
7. l'activité devrait responsabiliser l'étudiante et l'étudiant car elle leur permet de faire des choix (l'étudiante et l'étudiant doivent déterminer plusieurs composantes de la situation: choix du menu à analyser, choix d'aliments plus appropriés pour solutionner les lacunes de leur menu);
 8. l'activité permet à l'étudiante et l'étudiant d'interagir et de collaborer avec les autres (tout au long de la réalisation du dossier de progression, les étudiantes et étudiants sont invités à partager avec des collègues et l'enseignante à propos du savoir et des difficultés rencontrées afin d'y apporter des solutions);
 9. l'activité a un caractère interdisciplinaire (l'activité prévoit le réinvestissement des notions vues dans d'autres cours de leur programme d'étude, telles les connaissances langagières ainsi que celles liées aux mathématiques, à la chimie et à la biologie, ce qui devrait aider l'étudiante et l'étudiant à consolider leurs connaissances et à les considérer comme un tout cohérent);
 10. l'activité se déroule sur une période de temps suffisante tel que précisé dans le scénario pédagogique.

ANNEXE E

CONDITIONS MOTIVATIONNELLES RENCONTRÉES LORS DE L'ACCOMPLISSEMENT DU DOSSIER DE RÉUSSITES MULTIMÉDIA

Lors de la conception du dossier de réussites multimédia nous avons pris en compte les critères pédagogiques et didactiques nécessaires pour susciter une motivation favorable à l'engagement, la persévérance et l'apprentissage de l'étudiante et l'étudiant. En effet, nous avons tenté de respecter les dix conditions motivationnelles du modèle de Viau (2009), tel qu'expliqué ci-dessous:

1. l'activité comporte des buts et des consignes clairs (voir l'annexe C pour la description de l'activité et les buts visée);
2. l'activité vise à être signifiante aux yeux de l'étudiante et l'étudiant (l'activité comporte un intérêt pour l'étudiante et l'étudiant: création de leur dossier de réussites multimédia);
3. l'activité mène à la réalisation d'un produit authentique (la situation d'apprentissage est inspirée de la vie personnelle de l'étudiante et l'étudiant puisqu'ils ont à déterminer les composantes de cette situation en établissant des liens avec le thème du cours et leur réalité professionnelle);
4. l'activité est diversifiée et s'intègre aux autres activités (le dossier de réussites s'inscrit en continuité avec le dossier de progression et vise à permettre la consolidation des connaissances de base en nutrition qui devraient être réinvesties par l'étudiante et l'étudiant à l'intérieur d'autres cours du programme d'études, tels le cours de biologie ainsi que les stages);
5. l'activité se veut être un défi pour l'étudiante et l'étudiant (ils doivent démontrer leur savoir-faire, c'est-à-dire faire l'effort d'appliquer leurs connaissances dans une situation personnelle);
6. l'activité exige un engagement cognitif de l'étudiante et l'étudiant (l'activité dossier de réussites vise à développer chez l'étudiante et l'étudiant des stratégies

d'apprentissage qui consolident leur compréhension en établissant des liens avec leurs connaissances et en les utilisant lors de mises en situation contextualisée);

7. l'activité devrait responsabiliser l'étudiante et l'étudiant car elle leur permet de faire des choix (l'étudiante et l'étudiant ont à déterminer plusieurs composantes de la situation: choix d'une situation contextualisée, création d'un menu santé, choix des critères d'évaluation de leur menu, choix de la présentation PowerPoint : disposition de l'information, couleurs, images, etc.);
8. l'activité permet à l'étudiante et l'étudiant d'interagir et de collaborer avec les autres (les étudiantes et étudiants se regroupent en équipe et ce sont eux qui établiront les objectifs d'apprentissage collectifs et individuels à l'intérieur du cadre prescrit par l'enseignante ou l'enseignant. Ils interagissent principalement entre eux afin d'enrichir leurs connaissances et peaufiner leur projet. Conséquemment, ils devraient travailler en concertation vers un objectif à atteindre, ce qui devrait créer une interdépendance positive entre eux);
9. l'activité a un caractère interdisciplinaire (l'activité prévoit le réinvestissement des notions vues dans d'autres cours de leur programme d'étude, telles les connaissances langagières ainsi que celles liées aux technologies de l'information et de la communication, aux mathématiques, à la chimie et à la biologie, ce qui devrait aider l'étudiante et l'étudiant à consolider leurs connaissances et à les considérer comme un tout cohérent);
10. l'activité se déroule sur une période de temps suffisante tel que précisé dans le scénario pédagogique.

ANNEXE F
LISTE DES 10 CONDITIONS MOTIVATIONNELLES ET LEUR
CORRESPONDANCE AVEC LES SOURCES DE LA
DYNAMIQUE MOTIVATIONNELLE

Perception que l'étudiante ou l'étudiant a de la valeur d'une activité

- 1- Une activité doit comporter des buts et des consignes clairs
- 2- Une activité doit être signifiante aux yeux de l'élève
- 3- Une activité doit amener à la réalisation d'un produit authentique
- 4- Une activité doit être diversifiée et s'intégrer aux autres activités
- 9- Une activité doit avoir un caractère interdisciplinaire

Perception qu'il a de sa compétence à l'accomplir

- 1- Une activité doit comporter des buts et des consignes clairs
- 5- Une activité doit représenter un défi pour l'élève
- 6- Une activité doit exiger un engagement cognitif de l'élève
- 7- Une activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix
- 8- Une activité doit permettre à l'élève d'interagir et de collaborer avec les autres
- 10- Une activité doit se dérouler sur une période de temps suffisante

Perception de contrôlabilité sur son déroulement

- 7- Une activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant de faire des choix
- 8- Une activité doit permettre à l'élève d'interagir et de collaborer avec les autres

ANNEXE G
QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL

Questionnaire individuel
adapté du questionnaire suggéré par Viau (2009, p. 106)

En général, comment avez-vous perçu l'accomplissement du projet d'équipe <i>dossier de réussites multimédia?</i>	Tout à fait	Juste assez	Pas assez	Pas du tout	Commentaires de l'étudiante ou l'étudiant (facultatif)
1. Ce projet pédagogique a été présenté clairement de sorte que j'en connaissais l'objectif ou le but.					
2. J'ai eu l'occasion de donner du sens à mon projet en le personnalisant, afin qu'il devienne signifiant pour moi.					
3. À travers ce projet, j'ai pu appliquer mes connaissances dans un contexte qui se rapproche de ce que je connais.					
4. L'accomplissement de ce projet a exigé la réalisation de tâches différentes.					
5. Ce projet pédagogique comportait un défi intéressant à relever.					
6. L'accomplissement de ce projet a nécessité de travailler fort pour réussir.					
7. J'ai eu des choix à faire en accomplissant ce projet.					
8. L'accomplissement de ce projet m'a permis d'interagir avec un ou des collègues de la classe.					
9. L'accomplissement de ce projet demandait de faire appel à des notions de français, de mathématiques ou du domaine de la santé en général.					
10. J'ai bénéficié du temps dont j'avais besoin pour effectuer les tâches demandées.					

En général, comment avez-vous perçu l'accomplissement du projet d'équipe dossier de réussites multimédia?	Tout à fait	Juste assez	Pas assez	Pas du tout	Commentaires de l'étudiante ou l'étudiant
11. L'accomplissement de ce projet n'était qu'une simple répétition des tâches réalisées dans le dossier de progression.					
12. Je ne comprenais pas l'importance de faire ce projet d'équipe.					
13. Les connaissances véhiculées à travers l'accomplissement de mon projet ne m'intéressaient pas personnellement.					
14. L'accomplissement de ce projet ne m'a pas permis d'utiliser mes connaissances dans un contexte connu ou lié à ma future profession.					
15. L'accomplissement de ce projet a suscité un esprit de compétition entre les étudiantes et étudiants de la classe.					
16. À travers l'accomplissement de ce projet, je n'ai pas eu besoin de me servir des connaissances acquises dans mon dossier de progression.					
17. À travers l'accomplissement de ce projet, je n'ai pas eu besoin de me servir des connaissances acquises dans d'autres cours.					
18. Les tâches demandées pour ce projet d'équipe étaient trop faciles ou bien trop difficiles pour mes capacités.					
19. Les tâches demandées étaient déterminées et ne laissaient pas de place à ma créativité.					
20. Les tâches demandées nécessitaient plus de temps que prévu et l'enseignante n'a pas accordé assez de temps pour finaliser notre projet.					

En général, comment avez-vous perçu l'accomplissement du projet d'équipe <i>dossier de réussites multimédia</i> ?	Tout à fait	Juste assez	Pas assez	Pas du tout	Commentaires de l'étudiante ou l'étudiant
21. Ce projet a été suffisamment expliqué pour que je sache quoi faire.					
22. La réalisation de ce projet impliquait de la recherche, soit dans mes notes de cours, dans d'autres documents ou sur Internet, ainsi que l'applications de plusieurs de mes connaissances.					
23. Les connaissances véhiculées à travers l'accomplissement de mon projet étaient en rapport avec ce qui m'intéresse dans la vie.					
24. Les apprentissages tirés du <i>dossier de réussites multimédia</i> pourront m'être utiles dans d'autres cours ou dans ma vie professionnelle.					
25. La situation d'apprentissage présentée ressemblait à ce que je pourrais retrouver dans ma vie courante ou professionnelle.					
26. L'accomplissement de ce projet m'a amené à réfléchir à ma méthode de travail afin d'atteindre le but que je m'étais fixé.					
27. L'accomplissement de ce projet a nécessité que je développe des moyens pour chercher l'information et l'organiser de manière efficace.					
28. L'accomplissement de ce projet nécessitait de travailler en collaboration avec un ou des collègues de la classe.					
29. Je crois que j'avais les compétences pour réussir ce projet en équipe.					
30. Je crois que l'enseignante a laissé assez de temps pour que je fasse du bon travail.					

ANNEXE H
GUIDE D'ANIMATION POUR LES GROUPES DE DISCUSSION

GUIDE D'ANIMATION POUR LES GROUPES DE DISCUSSION

1. De façon générale, quelle place accordez-vous à votre cours de nutrition dans votre programme d'études?
2. Pour votre cours de nutrition, quelles sont les activités pédagogiques qui vous motivent le plus?
3. Quelle appréciation donnez-vous au projet pédagogique réalisé à l'ordinateur, le *dossier de réussites multimédia*, comparativement à celui réalisé en classe régulière appelé le *dossier de progression*?
4. Concernant le *dossier de réussites multimédia* que vous deviez réaliser avec le programme PowerPoint, quelle formation préalable vous semble nécessaire pour réussir à utiliser les technologies de l'information dans le cadre de ce projet? Auriez-vous apprécié suivre cette formation avant d'amorcer votre projet?
5. Qu'avez-vous apprécié de ce projet pédagogique et comment pourrait-on l'améliorer?
 - a. Quelle est l'utilité de ce projet à votre avis?
 - b. Quel intérêt y avez-vous trouvé?
 - c. De quelle(s) façon(s) avez-vous été préparé pour bien le réussir?
 - d. Quelles méthodes de travail avez-vous utilisé pour réussir votre projet?
 - e. De quelle façon avez-vous traversé les différentes étapes de ce projet d'activités et jusqu'où vous êtes-vous rendu?
 - f. Quelles améliorations pourriez-vous apporter à votre projet final?
 - g. Auriez-vous préféré être davantage dirigé lors de l'accomplissement du *dossier de réussites multimédia* ou, au contraire, auriez-vous préféré être plus libre dans sa mise en œuvre?
6. Que pensez-vous des projets réalisés par vos collègues?
7. Si vous aviez à choisir une autre activité pédagogique qui vous motiverait davantage, laquelle suggèreriez-vous?

ANNEXE I
LETTRE ADRESSÉE À LA DIRECTION DU
COLLÈGE ÉDOUARD-MONTPETIT

Expéditrice : Denyse W Pelletier, enseignante, Département de Nutrition

Destinataires: Madame Lise Maisonneuve
Directrice adjointe à la Direction générale
Service du développement institutionnel et de la recherche

Monsieur Pierre Brazé
Directeur des études
Collège Édouard-Montpetit

Objet : Recherche-expérimentation en vue de l'obtention du grade de Maître en éducation (M.Éd.) (Maîtrise en enseignement au collégial)

Madame, Monsieur,

La présente est pour vous faire part de mon intention de mener une recherche auprès d'un groupe d'étudiantes et étudiants du Collège Édouard-Montpetit. Les participants à cette recherche proviennent du groupe-cours 120-CGA-03 auquel j'enseigne à la session Hiver 2011, celui appartenant au programme Techniques d'hygiène dentaire. Même si la collecte de données ne s'effectuera qu'auprès des volontaires de cette recherche, nous expérimentons notre nouveau dispositif didactique auprès de l'ensemble du groupe. Soulignons qu'un total volontariat s'appliquera aux personnes intéressées par cette recherche, que ces personnes obtiendront tous les renseignements nécessaires à un consentement libre et éclairé, et qu'à tout moment, elles pourront choisir d'interrompre leur participation. Précisons que les sujets approchés seront invités à signer le formulaire d'information et de consentement joint à cette lettre.

En effet, dans le cadre de ma maîtrise en enseignement au collégial, je me questionne sur la motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers à accomplir les activités d'apprentissage du cours de nutrition. Considérant la nutrition comme étant un élément important de leur formation et dans le but de trouver des moyens qui susciteraient davantage la motivation de ces étudiantes et étudiants à s'engager cognitivement dans les activités d'apprentissage proposées en classe, à persévérer dans leur réalisation et à les réussir, j'expérimente une stratégie pédagogique intégrant les technologies de l'information et de la communication. Je souhaite ainsi répondre à la question générale de ma recherche qui se lit comme suit : « Dans quelle mesure l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia améliorera-t-il la motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers? »

Pour tenter de répondre à mon questionnement, j'envisage réaliser ma collecte de données en deux étapes: premièrement, la passation d'un questionnaire individuel écrit auprès des sujets de recherche, le 31 mars 2011, et l'analyse des réponses obtenues; puis, deuxièmement, des rencontres en groupes qui auront lieu au terme de cette expérimentation. Ces groupes de discussion se dérouleront pendant les heures du cours de nutrition, le 07 avril 2011, et un appareil d'enregistrement vocal sera utilisé pour faciliter la transcription des données pertinentes à cette recherche. Les étudiantes et étudiants auront alors l'occasion de s'exprimer dans un climat de respect, de confiance et d'anonymat sur l'expérience vécue en classe informatisée.

Bien qu'aucun comité d'éthique ne siège au Collège Édouard-Montpetit, je me suis assurée de respecter la *Politique d'intégrité en recherche*, la *Directive sur la déclaration et le traitement des conflits d'intérêts en recherche* et la *Politique sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains* de cet établissement d'enseignement supérieur. Par ailleurs, je m'engage à mettre en œuvre tous les moyens pour respecter les huit principes éthiques directeurs présentés par l'énoncé de politique des trois conseils* (gouvernement du Canada, 2005) : le respect de la dignité humaine; le respect du consentement libre et éclairé; le respect des personnes vulnérables; le respect de la vie privée et des renseignements personnels; le respect de la justice et de l'intégration; l'équilibre des avantages et des inconvénients; la réduction des inconvénients; et l'optimisation des avantages. En conclusion, je m'engage à respecter toutes les procédures afin de pourvoir aux règles éthiques en matière de recherche, conformément aux principes généraux d'intégrité en recherche.

Je me tiens à votre disposition pour répondre à vos questions et vous expliquer de vive voix les tenants et aboutissants de ma recherche-expérimentation. En vous remerciant pour votre attention, veuillez accepter mes plus cordiales salutations.

Denyse W Pelletier
Enseignante au Collège Édouard-Montpetit
denysew.pelletier@college-em.qc.ca

* *Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains*, 1998 (avec les modifications de 2000, 2002 et 2005) Instituts de recherche en santé du Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

ANNEXE J
FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT POUR LES
PARTICIPANTES ET PARTICIPANTS DE CETTE RECHERCHE

Nom de la chercheuse: Denyse W Pelletier, Enseignante au Collège Édouard-Montpetit

Sous la direction de: Françoise Breton, Chargée de cours à la Faculté d'éducation de l'Université de Sherbrooke

Contexte: Rédaction d'un essai en vue de l'obtention du grade de Maître en éducation (M.Éd.) (Maîtrise en enseignement au collégial)

Note préliminaire

Nous vous invitons à prendre le temps de lire, de comprendre et de considérer les informations suivantes ainsi qu'à poser vos questions avant d'accepter de participer à ce projet de recherche et de signer ce formulaire de consentement.

Description du projet de recherche

Nous sollicitons votre participation à un projet de recherche portant sur la motivation des étudiantes et étudiants de votre programme d'études à accomplir les activités d'apprentissage du cours de nutrition. Considérant la nutrition comme étant un élément important de votre formation et dans le but de trouver des moyens qui susciteraient davantage la motivation des étudiantes et étudiants à s'engager cognitivement dans les activités d'apprentissage proposées en classe, à persévérer dans leur réalisation et à les réussir, nous envisageons expérimenter une stratégie pédagogique intégrant les technologies de l'information et de la communication. Nous souhaitons ainsi répondre à la question générale de notre recherche qui se lit comme suit : « Dans quelle mesure l'accomplissement d'un dossier de réussites multimédia améliorera-t-il la motivation des étudiantes et étudiants des programmes Techniques d'hygiène dentaire et Soins infirmiers? »

Description du protocole de recherche

Pour tenter de répondre à notre questionnement, nous envisageons deux étapes: premièrement, faire l'analyse des réponses obtenues suite à la passation d'un questionnaire individuel écrit pendant le déroulement du projet d'activités, ce questionnaire sera distribué en classe, le 31 mars 2011; puis, deuxièmement, nous procéderons à l'analyse des informations reçues lors des rencontres en groupes qui auront lieu au terme de cette expérimentation. Ces groupes de discussion se dérouleront pendant les heures du cours de nutrition, le 07 avril 2011, et un appareil d'enregistrement vocal sera utilisé pour faciliter la transcription des données pertinentes à cette recherche. Vous aurez alors l'occasion de vous exprimer dans un climat de respect, de confiance et d'anonymat sur l'expérience vécue en classe informatisée.

Bien qu'aucun comité d'éthique ne siège au Collège Édouard-Montpetit, la chercheuse s'est assurée de respecter la *Politique d'intégrité en recherche*, la *Directive sur la déclaration et le traitement des conflits d'intérêts en recherche* et la *Politique sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains** de cet établissement d'enseignement supérieur. Par ailleurs, nous avons tout mis en œuvre pour respecter les huit principes éthiques directeurs présentés par l'énoncé de politique des trois conseils (gouvernement du Canada, 2005) : le respect de la dignité humaine; le respect du consentement libre et éclairé; le respect des personnes vulnérables; le respect de la vie privée et des renseignements personnels; le respect de la justice et de l'intégration; l'équilibre des avantages et des inconvénients; la réduction des inconvénients; et l'optimalisation des avantages.

Ainsi, nous nous engageons à respecter toutes les procédures afin de pourvoir aux règles éthiques en matière de recherche et donc à mettre en œuvre tous les moyens pour respecter les principes que sont l'autonomie, l'intégrité, la dignité et la vie privée des personnes ainsi que l'intégrité scientifique.

Risques associés au projet de recherche

Les personnes participant à ce projet de recherche ne courent aucun risque.

Confidentialité des données

Les données recueillies seront codées afin de conserver l'anonymat des participants et seule la chercheuse aura accès à ces données. Les renseignements vous concernant seront consignés dans un dossier de recherche qui demeurera strictement confidentiel et ne serviront qu'à répondre aux objectifs du projet décrit dans ce formulaire d'information et de consentement. Ces données, préalablement codées, pourraient être publiées pour des fins essentiellement scientifiques. Soulignons que les informations reçues à partir du questionnaire individuel ainsi que celles qui se dégageront des discussions ayant eu lieu en groupe demeureront confidentielles. Les questionnaires seront conservés sous clé et les fichiers électroniques seront protégés par un mot de passe. Toutes les données seront conservées pour une période maximale de cinq ans à compter du dépôt de la recherche auprès de l'Université de Sherbrooke.

* *Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains*, 1998 (avec les modifications de 2000, 2002 et 2005) Instituts de recherche en santé du Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

Participation volontaire et possibilité de retrait

Précisons que la participation à cette recherche est volontaire et qu'à tout moment, vous pourrez choisir d'interrompre votre participation. Dans ce cas, les données provenant de votre témoignage seront détruites. Soyez également assuré qu'en participant à cette recherche, vous pourrez refuser de répondre à certaines questions et qu'aucune conséquence négative n'en résultera.

Avantages et inconvénients associés au projet de recherche

Bien que la participation à cette recherche nécessitera quelques minutes (environ 15 minutes pour le questionnaire individuel et 30 minutes pour le groupe de discussion), ce temps sera libéré à partir des heures allouées au cours de nutrition. Par conséquent, aucun temps supplémentaire ne sera demandé à l'étudiante ou l'étudiant pour réaliser des travaux à l'extérieur du cours de nutrition et aucun risque ne sera encouru par les personnes participantes.

En terminant, nous aimerions vous remercier pour votre contribution qui permettra d'enrichir notre compréhension du phénomène de la motivation scolaire à travers votre perception et qui nous aidera à déterminer si le dossier de réussites intégrant les technologies de l'information et de la communication a favorisé votre engagement et votre persévérance à l'intérieur du cours de nutrition. Votre participation contribuera ainsi à l'amélioration des stratégies pédagogique du cours de nutrition.

Consentement pour les candidats majeurs

J'ai pris connaissance du formulaire d'information et de consentement. Je reconnais avoir reçu toute l'information nécessaire concernant cette recherche et j'accepte librement d'y participer.

Nom de la participante ou du participant à la recherche : _____

Signature : _____

Date : _____

Moi, Denyse W. Pelletier, je certifie avoir expliqué à la personne désirant participer à la recherche, les termes de ce formulaire d'information et de consentement, d'avoir répondu aux questions qu'elle avait à cet égard et de l'avoir informée qu'elle pouvait mettre un terme à sa participation en toute liberté, sans aucun préjudice. Je m'engage, en tant que chercheuse, à respecter les règles éthiques mentionnées ci-dessus tout au long de la recherche.

Nom de la chercheuse responsable du projet de recherche : _____

Signature : _____

Date : _____

Consentement pour les candidats mineurs

En ma qualité de représentant légal, j'ai pris connaissance du formulaire d'information et de consentement. Je reconnais avoir reçu toute l'information nécessaire concernant cette recherche et j'accepte que mon enfant participe à ce projet de recherche.

Nom de la participante ou du participant à la recherche : _____

Nom du représentant légal (parent ou tuteur): _____

Signature : _____

Date : _____

Moi, Denyse W. Pelletier, je certifie avoir expliqué à la personne désirant participer à la recherche, les termes de ce formulaire d'information et de consentement, d'avoir répondu aux questions qu'elle avait à cet égard et de l'avoir informée qu'elle pouvait mettre un terme à sa participation en toute liberté, sans aucun préjudice. Je m'engage, en tant que chercheuse, à respecter les règles éthiques mentionnées ci-dessus tout au long de la recherche.

Nom de la chercheuse responsable du projet de recherche : _____

Signature : _____

Date : _____

ANNEXE K
LETTRE ADRESSÉE AUX PARTICIPANTES ET PARTICIPANTS DE
CETTE RECHERCHE

Bonjour,

Je sollicite votre participation à mon projet de recherche portant sur la motivation des étudiantes et étudiants de votre programme d'études à accomplir les activités d'apprentissage du cours de nutrition. Considérant la nutrition comme étant un élément important de votre formation et dans le but de trouver des moyens qui susciteraient davantage la motivation des étudiantes et étudiants à s'engager cognitivement dans les activités d'apprentissage proposées en classe, à persévérer dans leur réalisation et à les réussir, nous vous avons proposé une stratégie pédagogique intégrant les technologies de l'information et de la communication, le *dossier de réussites multimédia*.

J'aimerais que vous me donniez votre avis à propos de l'expérience que vous avez vécue. Mon but est de mieux comprendre ce qui vous a motivé et démotivé dans ce projet d'équipe que vous avez accompli lors des derniers cours.

La participation à cette recherche nécessitera quelques minutes (environ 15 minutes) et ce temps est libéré à partir des heures allouées au cours de nutrition. Précisons que votre participation est volontaire et qu'à tout moment, vous pourrez choisir de l'interrompre. Vous pourrez également refuser de répondre à certaines questions et soyez assuré qu'aucune conséquence négative n'en résultera.

En terminant, j'aimerais vous remercier pour votre contribution qui permettra d'enrichir notre compréhension du phénomène de la motivation scolaire à travers votre perception et qui nous aidera à déterminer si le *dossier de réussites multimédia* a favorisé votre engagement et votre persévérance à l'intérieur du cours de nutrition. Votre participation contribuera ainsi à l'amélioration des stratégies pédagogiques du cours de nutrition.

Denyse W Pelletier, enseignante au Collège Édouard-Montpetit
Étudiante à la Maîtrise en enseignement au collégial
Université de Sherbrooke, Faculté d'éducation
denysew.pelletier@college-em.qc.ca

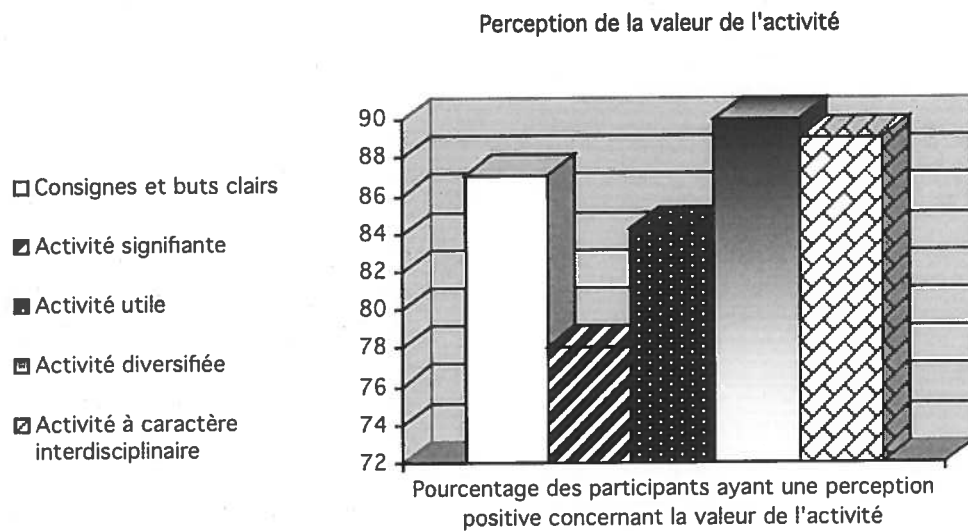
Consignes pour remplir le questionnaire:

- vous ne devez pas écrire votre nom sur la feuille; ainsi, votre réponse demeurera confidentielle;
- pour chaque question qui est posée, cochez l'expression qui correspond le mieux à votre opinion.

ANNEXE L
GRAPHIQUES ILLUSTRANT LA MOYENNE DES RÉSULTATS

Graphique 1

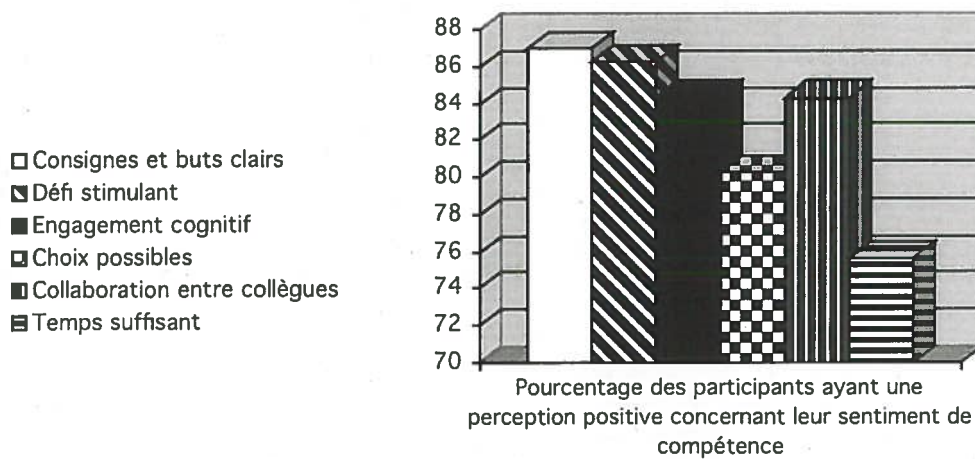
Moyenne des résultats présentés dans le tableau 1:
perception de la valeur du projet d'activités d'apprentissage



Graphique 2

Moyenne des résultats présentés dans le tableau 2:
perception de compétence à accomplir le projet d'activités

Perception de sa compétence à accomplir l'activité



Graphique 3

Moyenne des résultats présentés dans le tableau 3:
perception du contrôle exercé
sur le déroulement du projet d'activités d'apprentissage

